



Conseil Economique  
et Social

Distr.  
RESTREINTE

TRANS/SC.1/294/Rev.5  
6 janvier 1998

FRANCAIS  
Original : ANGLAIS

---

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITE DES TRANSPORTS INTERIEURS

Groupe de travail principal  
des transports routiers

RESOLUTION D'ENSEMBLE SUR LA CIRCULATION ROUTIERE (R.E.1)

Cinquième révision

Note du secrétariat

Le présent document contient les recommandations dans le domaine de la circulation routière approuvées à ce jour par le Groupe de travail principal des transports routiers (c'est-à-dire jusqu'à sa quatre-vingt-onzième session incluse).

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Recommandation . . . . .	5
1. REGLES DE CIRCULATION . . . . .	5
1.1 Sens de la circulation . . . . .	5
1.2 Passages à niveau . . . . .	5
1.3 Dépassement aux intersections . . . . .	5
1.4 Réinsertion des véhicules des services réguliers de transport en commun dans la circulation lorsqu'ils quittent les arrêts signalés comme tels . . . . .	6
1.5 Mesures de sécurité à prendre lorsqu'il existe un couloir d'autobus à contresens . . . . .	6
1.6 Information aux conducteurs en circulation internationale sur la législation nationale concernant les limitations de vitesse par catégorie de véhicule et de route . . . . .	6
1.7 Echange de renseignements sur les routes et la circulation .	7
1.8 Triangle de présignalisation . . . . .	7
1.9 Critères d'application des restrictions locales à la circulation routière . . . . .	7
2. CONDITIONS D'UTILISATION DES VEHICULES ET DE LEUR EQUIPEMENT . . .	10
2.1 Visibilité des bicyclettes la nuit . . . . .	10
2.2 Signalisation des autobus scolaires . . . . .	10
2.3 Signalisation des remorques attelées à des cycles . . . . .	11
2.4 Immatriculation provisoire . . . . .	11
2.5 Certificats d'immatriculation pour les véhicules en location	12
2.6 Contrôle périodique des véhicules . . . . .	12
2.7 Trousses de premiers secours . . . . .	13
2.8 Méthodes de chargement et d'arrimage . . . . .	14
2.9 Marquage des véhicules longs et/ou lourds . . . . .	14

TABLE DES MATIERES (suite)

	<u>Page</u>
2.10 Marquage des véhicules lents qui, par leurs caractéristiques de construction, ne peuvent pas dépasser la vitesse de 30 km/h . . . . .	15
3. USAGERS DE LA ROUTE . . . . .	15
3.1 Principes relatifs à l'enseignement professionnel de la conduite des véhicules . . . . .	15
3.2 Enseignement du secourisme . . . . .	17
3.3 Enseigner aux enfants à observer les principes de la sécurité routière dans leur comportement . . . . .	17
3.4 Port du casque de protection par les conducteurs de cycles .	18
3.5 Sécurité des utilisateurs de cyclomoteurs . . . . .	18
3.6 Sécurité des utilisateurs de motocycles . . . . .	19
3.7 Dérogations au port de la ceinture de sécurité . . . . .	21
3.8 Conditions requises des conducteurs de véhicules de la catégorie D (principes généraux) . . . . .	21
3.9 Sécurité des occupants de véhicules en panne . . . . .	22
3.10 Symboles mettant en garde les conducteurs de véhicules contre les effets dangereux de certains médicaments . . . . .	22
4. ROUTES . . . . .	23
4.1 Protection contre les animaux sauvages . . . . .	23
4.2 Vêtements de sécurité pour le personnel travaillant sur la route . . . . .	23
4.3 Hauteur libre des ouvrages d'art au-dessus de la chaussée . .	23
4.4 Mesures à prendre pour assurer la sécurité des enfants sur le trajet de l'école . . . . .	24
4.5 Sécurité des enfants dans le transport par autobus scolaires	27
4.6 Mesures destinées à faciliter le déplacement des handicapés dans la circulation routière . . . . .	28
4.7 Mesures destinées à faciliter le déplacement des personnes âgées dans la circulation routière . . . . .	30

TABLE DES MATIERES (suite)

	<u>Page</u>
<u>Annexes</u>	
<u>Annexe 1</u> Signal "Autobus scolaire" (recommandation 2.2) . . . . .	31
<u>Annexe 2</u> Contrôle périodique des véhicules - vérifications à effectuer (recommandation 2.6) . . . . .	32
<u>Annexe 3</u> Code de bonnes pratiques relatives aux méthodes de chargement et d'arrimage des charges (recommandation 2.8) . . . . .	47
<u>Annexe 4</u> Conditions minimales relatives à l'enseignement professionnel de la conduite des véhicules - moniteurs de conduite (recommandation 3.1) . . . . .	53
<u>Annexe 5</u> Exigences minimales relatives à l'enseignement professionnel de la conduite - portée de l'enseignement (recommandation 3.1)	55
<u>Annexe 6</u> Principes directeurs concernant les méthodes d'enseignement professionnel (recommandation 3.1) . . . . .	59
<u>Annexe 7</u> Recommandations supplémentaires concernant les conducteurs professionnels de véhicules des classes C, D et E - programme d'instruction (recommandation 3.1) . . . . .	84
<u>Annexe 8</u> Recommandations supplémentaires pour enseigner aux enfants à observer les principes de la sécurité routière dans leur comportement (recommandation 3.3) . . . . .	95
<u>Annexe 9</u> Mesures destinées à faciliter le déplacement des handicapés dans la circulation routière - symbole international (recommandation 4.6) . . . . .	100

LE GROUPE DE TRAVAIL PRINCIPAL DES TRANSPORTS ROUTIERS,

DESIREUX d'établir en Europe une plus grande uniformité des règles relatives à la circulation routière afin d'accroître la sécurité sur les routes et de faciliter la circulation routière internationale,

CONSIDERANT qu'à cet effet, une Convention sur la circulation routière a été ouverte à la signature à Vienne le 8 novembre 1968 et qu'un Accord européen complétant cette Convention a été ouvert à la signature à Genève le 1er mai 1971,

CONSTATANT toutefois que les dispositions de ces deux instruments internationaux laissent subsister des possibilités de divergences de pays à pays entre certaines des règles en question,

RECOMMANDE aux gouvernements, afin d'éliminer ces divergences dans toute la mesure possible, d'adopter dans leur législation interne des règles conformes aux recommandations figurant ci-dessous, et

RECOMMANDE en outre aux gouvernements qui ne sont pas encore à même de ratifier lesdits instruments internationaux ou d'y adhérer d'appliquer néanmoins dès maintenant et d'une façon aussi complète que possible les dispositions qui y figurent.

#### Recommandation

#### 1. REGLES DE CIRCULATION

##### 1.1 Sens de la circulation

Il est souhaitable, pour la sécurité de la circulation routière, que le sens de la circulation soit le même dans tous les pays. Toutefois, il est reconnu que des considérations d'ordre financier et économique peuvent s'opposer pendant de nombreuses années encore à toute modification du sens de la circulation dans les quelques pays où la circulation à gauche est de règle. Néanmoins, ces gouvernements ne doivent pas perdre de vue l'opportunité d'un tel changement.

##### 1.2 Passages à niveau

Il doit être interdit aux usagers de la route de dépasser l'aplomb du panneau signalant un passage à niveau (A, 28<sup>a</sup> ou A, 28<sup>b</sup>) lorsqu'un train approche du passage à niveau ainsi signalé.

##### 1.3 Dépassement aux intersections

Il ne doit pas être imposé, en ce qui concerne le dépassement aux intersections, d'autres restrictions que celles formulées au paragraphe 8 de l'article 11 de la Convention sur la circulation routière (1968).

1.4 Réinsertion des véhicules des services réguliers de transport en commun dans la circulation lorsqu'ils quittent les arrêts signalés comme tels

Afin de faciliter la circulation des véhicules des services réguliers de transport en commun en agglomération, il doit être prévu l'obligation, pour les conducteurs d'autres véhicules, sous réserve des dispositions du paragraphe 1 de l'article 17 de la Convention sur la circulation routière (1968), de ralentir et, au besoin, de s'arrêter pour laisser ces véhicules de transport en commun exécuter la manoeuvre nécessaire pour quitter les arrêts signalés comme tels.

Les dispositions ainsi édictées ne modifient en rien l'obligation, pour les conducteurs de véhicules de transport en commun, de prendre, après avoir annoncé au moyen de leurs indicateurs de direction leur intention de démarrer, les précautions nécessaires pour éviter tout risque d'accident.

1.5 Mesures de sécurité à prendre lorsqu'il existe un couloir d'autobus à contresens

On doit encourager l'adoption des mesures ci-après, pour réduire les risques d'accidents auxquels sont exposés les piétons qui traversent une chaussée comportant un couloir à contresens réservé à certaines catégories de véhicules.

Il doit être prévu :

a) des passages pour piétons réglés par une signalisation lumineuse; ou

b) des refuges aménagés sur la bordure extérieure de la voie en question, avec un signal installé sur chaque refuge et sur le trottoir opposé rappelant aux piétons qu'ils doivent regarder dans la direction appropriée pour s'assurer qu'il ne vient pas de véhicules.

Pour dissuader les piétons de traverser la chaussée ailleurs qu'aux endroits spécialement aménagés visés ci-dessus, on pose, là où il y a lieu de le faire, un dispositif de protection qui isole le trottoir du couloir réservé à la circulation des autobus. Il convient de faire en sorte que les dispositifs de protection ne soient pas situés à des endroits où les voyageurs descendant d'un autobus risqueraient de se trouver pris entre l'autobus et le dispositif.

1.6 Information aux conducteurs en circulation internationale sur la législation nationale concernant les limitations de vitesse par catégorie de véhicule et de route

Toutes les mesures appropriées doivent être prises pour informer les conducteurs de véhicules circulant en trafic international, par exemple au moyen de signaux et panneaux placés aux frontières, des prescriptions nationales concernant les limitations de vitesse générales.

### 1.7 Echange de renseignements sur les routes et la circulation

En vue d'améliorer la sécurité de la circulation, il conviendrait d'informer les usagers de la route des perturbations à grande échelle de la circulation qui se produisent sur des itinéraires internationaux importants. Il est recommandé par conséquent que les pays voisins s'informent mutuellement lorsque sur le réseau routier principal défini par les pays voisins en question :

- i) D'importantes perturbations de la circulation (bouchons ou embouteillages) sont constatées;
- ii) La route doit être fermée à la circulation pendant une longue période (en raison, par exemple, de travaux de construction ou de catastrophes naturelles);
- iii) Les formalités aux frontières entraînent des retards considérables.

Les autorités compétentes des divers pays devraient préciser le détail des renseignements à fournir et les modalités de leur transmission.

### 1.8 Triangle de présignalisation

Lorsqu'un triangle de présignalisation est utilisé conformément aux dispositions du paragraphe 5 de l'article 23 de la Convention de 1968 sur la circulation routière modifiée par l'Accord européen de 1971, il doit satisfaire aux prescriptions du Règlement No 27 annexé à l'Accord de 1958 concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur. Hors agglomération, le triangle doit être placé près du bord de la chaussée ou sur la voie occupée par le véhicule immobilisé, perpendiculairement à l'axe de la voie et à 30 m au moins du véhicule immobilisé, du côté dont s'approchent les véhicules de telle manière et à un endroit d'où il pourra être aperçu à temps par les conducteurs desdits véhicules. Cette distance peut être moindre lorsqu'un triangle de présignalisation est utilisé en agglomération. Elle doit être de 100 m au moins sur les routes rapides. Les dispositions ci-dessus s'appliquent également aux dispositifs indépendants autres que les triangles, s'ils sont prescrits par la législation nationale.

### 1.9 Critères d'application des restrictions locales à la circulation routière

#### 1.9.1 Recommandations générales

Avant d'appliquer quelque restriction que ce soit à la circulation routière, il peut être nécessaire d'effectuer une étude détaillée de la fréquence des accidents et de leurs caractéristiques, de la fréquence et du type des infractions aux règlements routiers et des conditions de circulation sur la section considérée et les sections adjacentes.

Il convient aussi d'assurer une certaine homogénéité des restrictions imposées, appliquées dans des situations analogues sur le territoire national, afin que les usagers de la route les comprennent bien.

L'utilisation de panneaux à message variable doit être envisagée lorsque les restrictions sont temporaires et elle est recommandée lorsque la nécessité d'apporter des restrictions est occasionnelle ou imprévue.

Il est recommandé :

- a) De tenir compte de l'opinion publique et de solliciter son avis, autant que possible, avant d'imposer des restrictions;
- b) Le cas échéant, de limiter l'étendue de la zone d'application de la restriction à certaines heures de la journée ou à certains jours de la semaine;
- c) D'évaluer l'efficacité de l'imposition de restrictions en fonction des modifications de la fréquence des accidents et de l'intensité de la circulation sur la section considérée et les sections adjacentes.

#### 1.9.2 Limitation de la vitesse

Des limitations de vitesse locales (sur des sections données de la route) peuvent être appliquées selon les deux critères principaux suivants :

- 1) Lorsque la définition de limitations de vitesse est justifiée par l'état de la route et les conditions locales, en particulier :
  - a) Lorsqu'il faut assurer la sécurité des piétons, vis-à-vis de la circulation routière, au voisinage des écoles, des hôpitaux, etc.;
  - b) Lorsque la visibilité frontale est réduite;
  - c) Lorsqu'on souhaite protéger ou améliorer la qualité de l'environnement ou la qualité de vie des riverains.
- 2) A titre de mesures d'urgence et/ou temporaires lorsque des événements imprévus ayant une incidence sur la sécurité routière se produisent, en particulier :
  - a) Lorsque la concentration des accidents de la route est plus élevée que sur d'autres sections de la route, par exemple aux points noirs;
  - b) Lorsqu'il est difficile aux conducteurs de prévoir à temps l'existence d'un danger potentiel sur la route;
  - c) S'il devient nécessaire d'assurer la sécurité de la circulation en présence d'une détérioration de l'état de la chaussée.

En choisissant une limite de vitesse, on peut la fixer à 85 % de la valeur observée sur la courbe cumulative des vitesses relatives à la section considérée.

#### 1.9.3 Limitation des dépassements

Il faut déterminer l'utilité d'une limitation des dépassements en fonction des conditions ci-après :

- a) Si la visibilité sur la route est limitée;
- b) Si l'intensité de la circulation le justifie;
- c) Dans d'autres cas, lorsqu'un dépassement présente un danger et peut provoquer des accidents.

Différentes techniques de signalisation existent pour chacune des conditions susmentionnées et doivent donc être utilisées en conséquence.

#### 1.9.4 Interdiction de l'arrêt et du stationnement

Il est recommandé d'appliquer des restrictions à l'arrêt et/ou au stationnement en tenant compte des aspects positifs et négatifs d'une telle mesure. Il faudrait déterminer pour cela si la limitation de l'arrêt et/ou du stationnement permettrait :

- a) D'assurer un niveau plus élevé de sécurité dans la circulation routière, notamment pour les piétons et les cyclistes;
- b) De réduire la probabilité d'embouteillage et d'accroître la capacité de débit;
- c) De réduire le bruit et la pollution atmosphérique;
- d) De faciliter la circulation des véhicules de transport en commun;
- e) De protéger l'agrément de certaines zones, par exemple empêcher les véhicules de stationner dans une zone historique ou empêcher les véhicules de plus de 3,5 t à vide de stationner dans une zone résidentielle;
- f) D'assurer la sécurité publique, par exemple empêcher l'arrêt ou le stationnement de véhicules devant les édifices publics, ambassades, etc.

Il faut aussi tenir compte du fait que, sur d'autres sections du réseau routier, peuvent apparaître toutes les conséquences défavorables de cette mesure ou seulement certaines d'entre elles. Dans les zones où de nombreuses restrictions sont imposées à l'arrêt et au stationnement,

il est recommandé d'informer les conducteurs des possibilités de garer leur véhicule au moyen, par exemple, d'une signalisation ou d'un marquage.

## 2. CONDITIONS D'UTILISATION DES VEHICULES ET DE LEUR EQUIPEMENT

### 2.1 Visibilité des bicyclettes la nuit

Les mesures voulues doivent être prises pour que soient adoptées, outre les prescriptions sur l'équipement de ces véhicules, contenues dans les Conventions de 1968, les dispositions ci-après destinées à améliorer la sécurité des cyclistes la nuit en rendant leur véhicule mieux visible.

A l'avant : sans préjudice de la réglementation nationale en vigueur pour les dispositifs d'éclairage normaux, ces véhicules doivent être équipés d'un catadioptre blanc.

Sur les côtés : ils doivent être équipés de catadioptres orange fixés aux rayons des roues; ou de dispositifs rétroréfléchissants formant un cercle continu.

### 2.2 Signalisation des autobus scolaires

Les autobus scolaires doivent être conformes aux prescriptions de signalisation ci-dessous, afin d'avertir les conducteurs d'autres véhicules de la nécessité d'être particulièrement prudents, notamment lorsque ces autobus s'arrêtent, des enfants pouvant traverser la chaussée. Si la législation interne contient des dispositions pour le transport d'écoliers et d'autres groupes d'enfants par d'autres moyens de transport, ces autres moyens de transport doivent aussi satisfaire aux prescriptions indiquées ci-après.

a) Le signal "Autobus scolaire", dont le modèle est donné à l'annexe 1 de la présente Résolution d'ensemble, sera apposé sur tous les autobus servant exclusivement au transport d'élèves. Ce signal sera apposé à l'avant et à l'arrière de l'autobus et doit être nettement visible pour les conducteurs des véhicules qui s'approchent. Il ne doit pas diminuer le champ de vision du conducteur de l'autobus scolaire. Le signal apposé à l'arrière de l'autobus aura la forme d'un carré de 400 mm de côté. Si la législation interne prescrit un signal différent, par exemple "Enfants", ce signal peut, sur les véhicules transportant des enfants, remplacer le signal "Autobus scolaire".

b) Si la législation interne permet ou exige l'utilisation d'un signal comportant le clignotement simultané de tous les feux-indicateurs de direction de couleur orange, conformément aux dispositions des paragraphes 39 et 42 de l'annexe 5 à la Convention sur la circulation routière (1968), ce signal doit être utilisé par tous les autobus ou autres véhicules qui transportent des élèves pendant que ces derniers montent dans l'autobus ou en descendent.

c) Si la législation interne le stipule, les véhicules transportant des enfants doivent avoir leurs feux-croisement allumés en plein jour.

### 2.3 Signalisation des remorques attelées à des cycles

Si une remorque est attelée à un cycle, il doit être obligatoire de placer un dispositif réfléchissant rouge à l'arrière de ladite remorque et, en outre, si le feu arrière du cycle est masqué par la remorque ou est éteint, de placer un feu rouge à l'arrière de la remorque.

### 2.4 Immatriculation provisoire

a) Les véhicules dont l'immatriculation est demandée au nom de personnes qui déclarent être seulement de passage dans le pays et obtiennent, à ce titre, le bénéfice d'exemptions douanières ou fiscales (véhicules appartenant à des touristes et qui ne sont pas immatriculés, ou dont l'immatriculation n'est pas reconnue, véhicules achetés pour être exportés) ne doivent pas être immatriculés dans une série ordinaire.

b) Ces véhicules doivent recevoir une immatriculation provisoire, dont la durée de validité est définie dans la législation interne.

c) De telles immatriculations ne doivent être délivrées, si le véhicule n'est pas dans le pays, que dans des cas exceptionnels et dûment justifiés.

d) Pour les véhicules ainsi immatriculés, la plaque d'immatriculation doit avoir sensiblement les mêmes dimensions que les plaques normales, mais porter, inscrits l'un au-dessous de l'autre, les deux derniers chiffres du millésime de l'année à la fin de laquelle expire la validité de l'immatriculation provisoire délivrée, ces chiffres étant de préférence inscrits en blanc sur une barre verticale de couleur rouge (ou en rouge sur une barre de couleur blanche, si le fond de la plaque est rouge).

e) Une nouvelle immatriculation provisoire ne doit pouvoir être accordée à un véhicule qui a déjà fait l'objet d'une telle immatriculation que si le service intéressé a pris toutes les précautions nécessaires pour éviter des abus.

f) Le certificat d'immatriculation des véhicules visés à l'alinéa a) ci-dessus doit indiquer la résidence habituelle déclarée par l'intéressé en dehors du pays où il a demandé l'immatriculation provisoire (sans que cela implique l'obligation de faire une enquête approfondie sur la déclaration du titulaire du certificat d'immatriculation quant à sa résidence habituelle) et comporter une indication de la date à laquelle expire la validité de l'immatriculation provisoire demandée.

## 2.5 Certificats d'immatriculation pour les véhicules en location

Lorsque la délivrance des certificats d'immatriculation aux locataires de véhicules en location donne lieu à des difficultés, des extraits ou des copies du certificat d'immatriculation, contenant au moins toutes les mentions exigées par le paragraphe 1 de l'article 35 de la Convention sur la circulation routière (1968), devraient pouvoir être délivrés par l'autorité qui a délivré ce certificat ou par une association habilitée à cet effet par cette autorité, étant entendu que :

a) Une photocopie du certificat, certifiée conforme par l'autorité qui a délivré ledit certificat, peut remplacer la copie proprement dite ou l'extrait mentionné ci-dessus.

b) Il appartient à l'autorité qui a délivré la copie ou l'extrait, ou certifié conforme la photocopie, d'exiger ou non le dépôt de l'original du certificat d'immatriculation.

c) Les copies, extraits ou photocopies porteront la mention "Véhicule en location - Copie/extrait/photocopie établi(e) pour être utilisé(e) par le locataire". Les copies, extraits ou photocopies délivrés conformément aux prescriptions ci-dessus à des véhicules en location immatriculés à l'étranger doivent être acceptés en lieu et place du certificat d'immatriculation.

## 2.6 Contrôle périodique des véhicules

a) Le contrôle périodique des véhicules automobiles par des services agréés doit être rendu obligatoire en application de la législation interne.

b) Les législations doivent permettre le contrôle inopiné des véhicules en circulation.

c) Après leur mise en circulation, les véhicules ci-après doivent être soumis au moins une fois par an à un contrôle technique, qui a pour but de vérifier que le véhicule satisfait aux prescriptions imposées, notamment en ce qui concerne la sécurité de la circulation et la protection de l'environnement :

i) Les véhicules automobiles et les remorques affectés au transport des personnes et comportant, outre le siège du conducteur, plus de huit places assises;

ii) Les véhicules automobiles affectés au transport des marchandises et dont la masse maximale autorisée dépasse 3,5 t, ainsi que les remorques attelées à de tels véhicules;

iii) Les taxis.

d) En application de la législation nationale, les autres véhicules automobiles doivent aussi être soumis périodiquement à un contrôle technique.

e) Toute réglementation des contrôles techniques doit faire état des vérifications énumérées à l'annexe 2 de la présente Résolution d'ensemble.

f) La législation interne peut prescrire des règles plus sévères pour les véhicules qui ont été impliqués dans des accidents ou qui ont changé de propriétaire.

## 2.7 Trousses de premiers secours

a) Une trousse de premiers secours doit être placée à bord des véhicules des catégories B (s'ils sont destinés au transport de marchandises et de voyageurs), C et D telles qu'elles sont définies à l'annexe 6 de la Convention sur la circulation routière (1968);

b) La détention de cette trousse doit être encouragée sur les véhicules autres que ceux visés au paragraphe a) ci-dessus, lorsqu'il est prescrit qu'il faut avoir des connaissances de base et une formation en matière de premiers secours pour pouvoir obtenir un permis de conduire ces véhicules;

c) La trousse de premiers secours doit contenir au moins les articles suivants :

	<u>Quantité</u>
Masque pour la respiration artificielle permettant d'éviter le contact de bouche à bouche . . . . .	1
Pansement absorbant sous emballage stérile :	
petit (environ 10 x 10 cm) . . . . .	2
moyen (environ 20 x 25 cm) . . . . .	1
grand (environ 25 x 40 cm) . . . . .	1
Bandage élastique à enfiler, type chaussette (de préférence 30 cm de longueur) :	
pour la tête . . . . .	1
pour le bras . . . . .	1
pour la jambe . . . . .	1
Bandage en rouleau (10 ou 12 cm) . . . . .	2
Bandage élastique (largeur 10 ou 12 cm) plus, de préférence, un tampon permettant de faire un pansement compressif . . . . .	2

Pansement de premiers secours, avec gaze à pansement (dimensions environ 6 x 10 cm) . . . . .	2
Pansements adhésifs de premiers secours (assortis) . . . . .	1 boîte
Couverture imperméable de secours (200 x 250 cm), dont un côté devra, de préférence, être d'une couleur particulièrement visible . . . . .	1
Ciseaux de premiers secours . . . . .	1 paire
Epingles de sûreté (grandes) . . . . .	6
Coussinet en caoutchouc mousse (1,5 x 30 x 50 cm) . . . . .	1
Bloc-notes avec stylo ou crayon . . . . .	1
Bandage triangulaire (facultatif) . . . . .	1
Instructions pour l'utilisation de la trousse de premiers secours, avec recommandation d'avoir à remplacer immédiatement tout article utilisé.	

## 2.8 Méthodes de chargement et d'arrimage

Les gouvernements doivent donner une certaine publicité aux méthodes et règles définies dans l'annexe 3 de la présente Résolution d'ensemble, et en encourager la diffusion.

## 2.9 Marquage des véhicules longs et/ou lourds

Compte tenu de la difficulté de reconnaître et de dépasser les véhicules longs (tels que définis dans la législation interne) et/ou lourds, ces véhicules doivent porter l'un ou l'autre les marquages arrière additionnels suivants :

a) Marquage vertical consistant en deux panneaux rectangulaires disposés verticalement et symétriquement par rapport au plan longitudinal médian du véhicule et placés vers les côtés du véhicule, la hauteur du bord inférieur des panneaux au-dessus du sol devant être comprise entre 0,5 et 1,5 m;

b) Marquage horizontal consistant en un ou deux panneau(x) rectangulaire(s) disposé(s) horizontalement et symétriquement par rapport au plan longitudinal médian du véhicule, la hauteur du bord inférieur du ou des panneau(x) au-dessus du sol devant être comprise entre 0,5 et 1,5 m. La législation interne devrait fixer une taille de panneau minimale.

Le(s) panneau(x) doit (doivent) comprendre des matériaux rétroréfléchissants orange et fluorescents rouges, par exemple :

a) Pour les remorques et semi-remorques, un fond rétroréfléchissant orange qui peut comporter des symboles, avec un bord fluorescent rouge;

b) Pour les véhicules lourds non articulés, des chevrons faits avec des matériaux rétroréfléchissants orange et fluorescents rouges.

Les matériaux utilisés pour les marquages additionnels doivent être conformes au Règlement No 70 de la CEE annexé à l'Accord de 1958 concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces des véhicules à moteur.

2.10 Marquage des véhicules lents qui, par leurs caractéristiques de construction, ne peuvent pas dépasser la vitesse de 30 km/h

Compte tenu du danger que présentent dans la circulation des véhicules à moteur lents qui, par leurs caractéristiques de construction, ne peuvent pas dépasser la vitesse de 30 km/h, ces véhicules (à l'exception des cyclomoteurs) doivent porter le marquage additionnel arrière suivant : une plaque triangulaire, d'apparence nettement distincte de celle que prévoit la Convention sur la circulation routière de 1968 pour le marquage arrière des remorques et semi-remorques (annexe 5, par. 28), et comportant un fond rouge fluorescent ainsi qu'un bord rétroréfléchissant orange ou rouge.

Cette plaque doit être solidement attachée à l'arrière du véhicule ou de sa remorque, ou encore, si nécessaire, de son chargement.

Les dispositifs utilisés pour les marquages additionnels doivent être conformes aux dispositions techniques du Règlement No 69 de la CEE annexé à l'Accord de 1958 concernant l'adoption des conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur.

3. USAGERS DE LA ROUTE

3.1 Principes relatifs à l'enseignement professionnel de la conduite des véhicules

INTRODUCTION

a) L'enseignement professionnel de la conduite des véhicules doit être fondé sur les considérations principales ci-après :

- i) le comportement des conducteurs joue un rôle important dans les accidents de la circulation routière et leur prévention;
- ii) les exigences minimales pour l'examen de conduite sont fixées dans l'Accord sur les exigences minimales pour la délivrance et la validité des permis de conduire (APC), fait à Genève le 1er avril 1975;

- iii) un enseignement approprié est nécessaire pour assurer au moins le respect de ces exigences minimales;
- iv) les méthodes d'enseignement doivent toujours suivre l'évolution dans le domaine de l'éducation et de la psychologie appliquée et, de ce fait, doivent être adaptées aux exigences de l'époque et aux conditions locales;
- v) des rencontres de coordination entre les représentants des auto-écoles, les moniteurs et les autorités chargées des examens de conduite doivent être encouragées afin d'améliorer le niveau d'enseignement.

b) Les exigences de la présente recommandation doivent être considérées comme un minimum et les gouvernements doivent les compléter autant que possible par des mesures tenant compte des méthodes d'enseignement du moment.

c) Il est recommandé aux gouvernements de prendre toutes les mesures appropriées pour que l'enseignement de la conduite des véhicules automobiles soit donné autant que possible conformément aux exigences minimales décrites aux paragraphes d) à j) ci-après.

#### MONITEURS

d) L'enseignement ne sera donné que par des moniteurs agréés par les autorités nationales compétentes, dans les conditions énoncées à l'annexe 4 de la présente Résolution d'ensemble. L'enseignement donné dans certains pays par des moniteurs stagiaires devra être placé sous la surveillance personnelle et la responsabilité directe d'un moniteur professionnel.

#### ENSEIGNEMENT

e) L'enseignement visera à promouvoir une attitude et un comportement corrects dans toutes les situations de la circulation. Il s'étendra à tous les sujets mentionnés à l'annexe 5 et suivra les méthodes mentionnées à l'annexe 6 de la présente Résolution d'ensemble au moins jusqu'au niveau requis par les examens de conduite théoriques et pratiques, et permettra à l'élève conducteur de se rendre compte des dangers de la circulation et de s'apercevoir que ceux-ci sont particulièrement grands pendant les premières années de conduite.

f) Les moniteurs doivent être encouragés à dispenser leur enseignement conformément aux paragraphes e) et g), notamment :

- i) à utiliser le plus possible les méthodes actives d'enseignement et les moyens d'enseignement modernes, y compris, le cas échéant, des aires non ouvertes à la circulation pour certaines catégories de véhicules;
- ii) à adapter leurs méthodes d'enseignement à chaque élève conducteur et à encourager par là sa participation active;

iii) à mettre au point des méthodes systématiques qui coordonnent l'enseignement théorique et pratique de certains aspects de la conduite et du comportement correct pour éviter de prendre des risques.

g) Des installations, du matériel et des moyens pédagogiques auxiliaires appropriés à l'enseignement théorique, définis par des projets d'enseignement et des programmes d'étude, doivent être disponibles.

#### VEHICULES UTILISES POUR L'ENSEIGNEMENT

h) Les véhicules automobiles utilisés pour l'enseignement pratique seront aménagés de façon que le moniteur soit en mesure de maîtriser le véhicule conduit par l'élève conducteur, en vue de prévenir autant que possible tout accident;

i) Les véhicules porteront des marques visibles indiquant clairement vers l'avant et vers l'arrière qu'ils servent à l'enseignement.

#### CONTROLE

j) L'application permanente des dispositions des paragraphes d) à i) ci-dessus sera contrôlée à intervalles réguliers par les autorités compétentes.

### 3.2 Enseignement du secourisme

a) Des mesures appropriées doivent être prises pour que les candidats au permis de conduire reçoivent une formation appropriée en ce qui concerne leur comportement sur les lieux d'un accident afin de minimiser les risques pour la vie ou la santé d'autrui.

b) Les conducteurs et les autres personnes doivent être encouragés à acquérir volontairement une formation de secouriste grâce à des cours, par les médias ou par d'autres moyens appropriés.

### 3.3 Enseigner aux enfants à observer les principes de la sécurité routière dans leur comportement

a) Des mesures appropriées doivent être prises pour encourager l'enseignement de la sécurité routière à l'école et veiller à ce que cet enseignement soit, dans toute la mesure possible, donné conformément aux principes et dispositions de l'annexe 8.

b) L'enseignement de la sécurité routière aura pour but principal :

i) d'inculquer les connaissances nécessaires au respect des règles de la circulation routière et de la sécurité sur la chaussée;

- ii) d'assurer un comportement correct dans les diverses situations de circulation, compte tenu des limites propres aux enfants (par exemple âge, degré de développement);
- iii) de faire prendre conscience de l'importance et de l'utilité de la sécurité routière et des mesures prises.

c) Pour être efficace, l'enseignement de la sécurité routière doit être dispensé de façon systématique et continue, dans les établissements préscolaires, dans les écoles primaires et secondaires et dans le cadre des activités extérieures à l'école et les établissements d'enseignement postsecondaire. On n'épargnera aucun effort pour assurer la participation active des enfants ainsi que la coopération des parents, de manière à ce qu'ils soient partie intégrante du processus d'enseignement, notamment s'agissant des enfants les plus jeunes.

d) L'enseignement de la sécurité routière peut être dispensé en tant que matière unique, mais il conviendrait aussi de l'incorporer à des approches plus générales conçues pour assurer que l'enfant et l'adolescent apprennent à respecter les valeurs fondamentales de la vie quotidienne. Il doit en outre encourager les jeunes à adopter un comportement raisonnable, prudent et réfléchi, non seulement lors de la conduite mais aussi dans la vie de tous les jours, en particulier à l'égard d'autrui. Pour avoir un impact éducatif maximum, l'enseignement de la sécurité routière doit aller au-delà du simple code de la route pour donner, par le biais de sujets techniques, de l'éducation civique et des sciences sociales, une expérience pratique et une connaissance des questions relatives à la sécurité et d'acquérir une attitude positive à cet égard.

e) La sécurité des enfants qui se rendent à l'école et en reviennent obéit à des principes et à des caractéristiques analogues dans nombre de pays. C'est donc un sujet particulièrement approprié pour illustrer la coopération et l'amitié internationales en tant que matière à enseigner dans les écoles.

#### 3.4 Port du casque de protection par les conducteurs de cycles

Les conducteurs de cycles doivent être encouragés à porter un casque qui les protège comme il convient.

#### 3.5 Sécurité des utilisateurs de cyclomoteurs

Les mesures nécessaires doivent être prises pour assurer le maximum de sécurité aux utilisateurs de cyclomoteurs par l'application de dispositions satisfaisant aux conditions ci-après :

- 1) Cyclomoteurs (selon la définition de l'article 1 m) de la Convention sur la circulation routière de 1968)

Visibilité de nuit : Sans préjudice de la réglementation nationale en vigueur pour les dispositifs d'éclairage normaux, ces véhicules

doivent être munis d'une signalisation latérale constituée notamment par des dispositifs réfléchissants orange fixés aux rayons des roues ou par une plage de matériaux réfléchissants formant un cercle continu sur les flancs des pneus. Les plaques arrière d'immatriculation particulières à ces véhicules doivent aussi être rétroréfléchissantes.

#### Performance

a) Les cyclomoteurs doivent être construits de telle manière que leur vitesse maximale permise par la réglementation nationale ne puisse être augmentée.

b) Les modifications des cyclomoteurs qui ont pour effet d'en modifier les performances et la sécurité de fonctionnement doivent être interdites.

Remarques : Lorsque les remorques sont autorisées par la réglementation nationale :

a) Les remorques doivent avoir des caractéristiques telles que le comportement de l'ensemble assure une sécurité d'utilisation satisfaisante (vitesse, visibilité, freinage).

b) Les remorques attelées à un cyclomoteur doivent être munies à l'arrière d'un dispositif réfléchissant rouge. Si le feu rouge du cyclomoteur est masqué par la remorque et/ou le chargement, un feu rouge doit être installé à l'arrière de la remorque.

#### 2) Utilisateurs de cyclomoteurs

Le port de vêtements voyants et d'accessoires de sécurité, portant si possible des plages de matériaux ou des dispositifs fluorescents et réfléchissants, particulièrement lorsque la visibilité est réduite par le mauvais temps ou la nuit, doit être encouragé.

#### 3) Utilisation des cyclomoteurs

a) Les conducteurs devront être âgés de 14 ans au moins.

b) Il est recommandé aux gouvernements de mettre en place un enseignement obligatoire pour les conducteurs de cyclomoteurs.

### 3.6 Sécurité des utilisateurs de motocycles

#### 1) Visibilité

Outre les dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse obligatoires prescrits par la Convention sur la circulation routière (1968), les motocycles peuvent être équipés des dispositifs supplémentaires suivants :

Signal de détresse;

Feux-brouillard avant et arrière;

Catadioptres latéraux orange.

Le montage de ces dispositifs d'éclairage doit être encouragé et être effectué conformément aux dispositions pertinentes du Règlement No 53 annexé à l'Accord de 1958.

2) Vision

Les motocycles doivent être équipés d'au moins un miroir rétroviseur.

3) Aptitudes requises des conducteurs

Le candidat au permis de conduire un motocycle doit, pour l'obtenir, subir avec succès des épreuves théoriques et pratiques après avoir reçu une formation appropriée.

L'utilisation de motocycles à hautes performances \*/ doit être soumise à des conditions plus rigoureuses en ce qui concerne les aptitudes du conducteur (permis spéciaux) que celles requises pour la conduite des autres motocycles. A cet effet, on pourra notamment limiter, au niveau national, l'utilisation de ces véhicules aux conducteurs :

- au-dessus d'un certain âge, et/ou
- ayant déjà une certaine expérience de la conduite d'un motocycle léger et qui n'ont pas été reconnus coupables d'infractions importantes aux règles de circulation.

4) Dispositifs de protection et leur utilisation

Les motocycles doivent, par leur construction, assurer une protection efficace des jambes du conducteur.

Toutes les mesures nécessaires doivent être prises afin d'assurer un port correct des casques de protection.

5) Dispositions diverses

Des campagnes de sécurité destinées à améliorer le comportement des conducteurs de motocycles dans la circulation et à inciter les autres usagers de la route à faire plus attention aux motocyclistes, en particulier aux croisements, doivent être encouragées et leur efficacité évaluée.

---

\*/ Catégorie à déterminer au niveau national/international.

Il convient d'encourager le port de vêtements et d'accessoires de sécurité portant si possible des plages de matériaux ou des dispositifs fluorescents et réfléchissants, particulièrement lorsque la visibilité est réduite par le mauvais temps ou la nuit.

Les gouvernements peuvent décider que les conducteurs de motocycles doivent obligatoirement circuler de jour avec les feux-croisement ou avec les feux de jour allumés.

### 3.7 Dérogations au port de la ceinture de sécurité

a) Il est recommandé aux pays membres de reconnaître comme valables sur leur territoire les documents exemptant du port de la ceinture de sécurité pour raisons médicales et qui sont délivrés dans un autre pays de la CEE, sous réserve que ces documents, qui pourront revêtir, selon les Etats, la forme de documents officiels ou de certificats médicaux, soient assortis du symbole représenté ci-dessous et indiquent le nom du titulaire, ainsi que leur durée de validité.



b) Les ressortissants de pays qui n'ont pas édicté d'obligation pour le port de la ceinture de sécurité devront, pour bénéficier d'une exemption dans l'Etat visité, être munis d'un certificat médical établi selon les modalités prévues ci-dessus.

### 3.8 Conditions requises des conducteurs de véhicules de la catégorie D (principes généraux)

a) Compte tenu de la responsabilité particulière qui incombe aux conducteurs de véhicules de la catégorie D, les gouvernements devraient s'assurer, par les moyens qu'ils jugent appropriés, que les candidats au permis de conduire des véhicules de cette catégorie n'ont pas d'antécédents incompatibles avec cette responsabilité.

b) Les candidats devraient, en ce qui concerne leurs capacités physiques, mentales et professionnelles, remplir les conditions minimales qui figurent dans l'annexe II de l'Accord du 1er avril 1975 sur les exigences minimales pour la délivrance et la validité des permis de conduire (APC).

c) Les candidats devraient avoir une expérience pratique suffisante (par exemple de trois ans) de la conduite de véhicules de la catégorie B ou C et recevoir une formation spéciale dans une école de conduite. Des dérogations à ces principes peuvent être stipulées dans la législation interne.

d) La composition et le contenu des programmes de formation spéciale et la durée de la formation sont fixés en fonction des aptitudes et de l'expérience des candidats.

e) Les programmes de formation spéciale devraient comprendre les points suivants : montée et descente des voyageurs, particulièrement des enfants, des handicapés physiques et des personnes âgées, freinage et arrêts à différentes vitesses eu égard à la sécurité des voyageurs, mesures à prendre pour assurer l'évacuation urgente des voyageurs, premiers secours aux voyageurs en cas d'urgence.

f) Les conducteurs de véhicules de la catégorie D devront subir des examens médicaux périodiques au cours de la période spécifiée par la législation interne.

### 3.9 Sécurité des occupants de véhicules en panne

a) Afin d'éviter que les conducteurs et les autres occupants de véhicules en panne sur le bas-côté de la route et sur les accotements des autoroutes ne soient heurtés par d'autres véhicules alors qu'ils attendent de l'aide ou pendant une réparation, il est instamment recommandé qu'à l'utilisation de dispositifs de présignalisation de danger, décrits dans la recommandation 1.13, ils ajoutent la précaution de porter des vêtements ou des accessoires de sécurité les rendant très visibles de jour comme de nuit.

b) Ces dispositifs de sécurité doivent être constitués de matières fluorescentes et porter des bandes rétroréfléchissantes de façon à être nettement visibles dans toutes les conditions et sous tous les angles.

### 3.10 Symboles mettant en garde les conducteurs de véhicules contre les effets dangereux de certains médicaments

a) Il est recommandé aux gouvernements de prendre des mesures adéquates pour que les conducteurs de véhicules soient informés, comme il convient, des effets dangereux sur leur conduite de certains médicaments prescrits par des médecins ou fournis sans ordonnance par des pharmaciens.

b) Ces informations doivent être données au moyen du symbole de mise en garde reproduit ci-après figurant sur l'emballage du médicament en question.

c) Si certains médicaments sont incompatibles avec la conduite le symbole d'interdiction reproduit ci-après sera appliqué de la même manière.

SYMBOLE DE MISE EN GARDE b)



4. ROUTES

4.1 Protection contre les animaux sauvages

Une protection contre la traversée d'animaux sauvages là où ces traversées peuvent se produire doit être assurée sur les routes, en particulier celles sur lesquelles les véhicules se déplacent à vitesse élevée. Ces mesures devraient si possible être assorties d'autres initiatives visant à minimiser les effets néfastes des routes sur la répartition géographique de la faune sauvage.

4.2 Vêtements de sécurité pour le personnel travaillant sur la route

Les vêtements de sécurité portés par le personnel travaillant sur la route doivent satisfaire aux prescriptions ci-après :

a) La surface du vêtement doit être d'au moins 1 500 cm<sup>2</sup> tant sur le devant que sur le dos;

b) La couleur doit être orange fluorescent;

c) La surface du vêtement doit porter, sur le devant et sur le dos, deux bandes de matière réfléchissante.

4.3 Hauteur libre des ouvrages d'art au-dessus de la chaussée

La hauteur libre au-dessus de la chaussée des ouvrages d'art nouveaux ou reconstruits doit être fixée à au moins 4,50 m sur l'ensemble du réseau de grandes routes.

(Voir aussi la recommandation 1.7 de la Résolution d'ensemble sur la signalisation routière - R.E.2.)

4.4 Mesures à prendre pour assurer la sécurité des enfants sur le trajet de l'école

a) Les enfants sont particulièrement exposés aux traumatismes causés par les accidents de la route et au risque d'incapacité durable (permanente) qui peut affecter profondément la qualité de la vie des victimes.

b) Un grand nombre d'accidents de la circulation où sont impliqués des enfants d'âge scolaire se produit sur le trajet de l'école.

c) La circulation routière est le domaine le plus complexe et le plus difficile de l'environnement auquel l'enfant ait à faire face. Du fait de son développement physiologique et psychologique, l'enfant a un comportement moins prévisible que celui de l'adulte et sensiblement différent.

d) Afin de réduire le nombre d'enfants victimes d'accidents, il est recommandé :

- i) de compléter la recommandation sur les exigences minimales de l'enseignement de la sécurité routière aux enfants en particulier dans les écoles (voir la recommandation 3.3);
- ii) de protéger les enfants par des mesures de sécurité actives et passives;
- iii) d'éliminer autant que possible les points dangereux sur le réseau routier à proximité des établissements scolaires et sur les trajets empruntés pour atteindre ces établissements; et
- iv) de souligner combien il importe d'adapter l'environnement, dans la mesure du possible, pour tenir compte des problèmes particuliers aux enfants.

e) On doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des enfants sur le trajet de l'école, ainsi qu'aux abords immédiats des établissements scolaires en se conformant, dans toute la mesure possible, aux dispositions suivantes :

PARENTS ET AUTORITES SCOLAIRES

f) Les parents doivent être informés des aptitudes limitées des enfants en tant qu'usagers de la route et encouragés à accroître leur sécurité à la fois en les surveillant et en leur enseignant un comportement approprié. En ce qui concerne la surveillance, les parents doivent être plus particulièrement encouragés à accompagner ou à faire accompagner les enfants à l'école, surtout ceux des petites classes, et à les habituer progressivement à se déplacer seuls. En ce qui concerne l'acquisition d'un comportement approprié, il est nécessaire de compléter la formation théorique par une formation pratique donnée

dans des conditions de circulation effectives, et d'enseigner aux enfants comment se comporter en tant que piétons (comment traverser une rue, comment en serrer le bord s'il n'y a pas de trottoir, etc.). Ce genre de formation doit être donné à la fois par des enseignants et par les parents.

g) Les adultes doivent veiller tout particulièrement à donner l'exemple aux enfants qu'ils accompagnent par un comportement correct dans la circulation.

h) Des patrouilles (constituées de membres de la police, d'enseignants, de parents ou d'élèves plus âgés) doivent être organisées pour assurer la protection des enfants aux endroits dangereux sur le trajet de l'école. Comme les patrouilles constituées d'élèves plus âgés contribuent, non seulement à assurer aux enfants une sécurité accrue à ces endroits, mais aussi à leur enseigner les principes généraux de la sécurité routière et à développer leur sens des responsabilités, il est suggéré d'accorder une attention particulière à la promotion de ces patrouilles.

i) La diffusion par les médias de programmes scientifiquement préparés à l'intention des parents et des enfants afin d'accroître la sécurité de ces derniers sur le chemin de l'école doit être encouragée.

j) Un système de transport d'enfants (autobus scolaires, par exemple - voir la recommandation 2.2) doit être mis sur pied, surtout pour les élèves des petites classes, en particulier si l'établissement scolaire est éloigné des zones d'habitation.

k) Les parents et les autorités scolaires doivent être encouragés à veiller à ce que les enfants portent des vêtements de couleur vive et des dispositifs de sécurité (matériaux rétroréfléchissants et fluorescents), en particulier lorsque la visibilité est mauvaise.

l) Les enfants qui sont autorisés à utiliser un cycle ou un cyclomoteur en vertu des dispositions de la législation interne doivent être instruits des règles élémentaires de la circulation, de l'importance d'avoir un véhicule correctement équipé (feux, dispositifs rétroréfléchissants, freins, etc.), de l'utilisation des dispositifs de protection (casque, etc.) et des dangers particuliers qu'ils courent avec leur type de véhicule dans la circulation routière, en particulier face aux véhicules lourds. Lorsque de jeunes enfants sont autorisés à utiliser un cycle, les parents doivent être encouragés à les accompagner ou à les faire accompagner, et à suivre, dans ce cas, les directives énoncées aux paragraphes f) et g) ci-dessus, pour leur apprendre progressivement à se comporter correctement en tant que cyclistes.

#### CONCEPTION DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT

m) Les autorités responsables de la sécurité routière et de la santé publique doivent être consultées dès qu'on projette la construction d'une nouvelle école, pour faire en sorte que celle-ci soit implantée, autant que possible, à proximité des zones d'habitation et loin des voies à grande circulation.

n) Les voies voisines des écoles et permettant d'y accéder doivent être étudiées, conçues, planifiées, équipées et construites de façon que les enfants puissent circuler en sécurité (trottoirs suffisamment larges, voies pour piétons, pistes cyclables, barrières en bordure de la route, passages pour piétons situés au-dessus ou en dessous de la route et équipés d'un marquage approprié, signalisation lumineuse et éclairage des chaussées).

o) Les routes et les parcs de stationnement situés au voisinage des écoles ne doivent comporter aucun obstacle artificiel ou naturel, y compris des véhicules à l'arrêt, qui masqueraient aux enfants la chaussée et les véhicules en mouvement qui s'y trouvent et gêneraient la vision des enfants et des conducteurs.

p) Les plans des établissements et terrains scolaires doivent être conçus de façon que leurs sorties débouchent sur des routes présentant, pour les enfants, des dangers de circulation aussi réduits que possible.

q) Aux abords des écoles, le trafic automobile doit, si possible, être séparé de celui des cyclistes et des piétons.

r) Lorsqu'il est inévitable que les enfants accèdent directement à une route passante, des mesures doivent être prises pour atténuer la circulation dans cette rue, de façon permanente ou aux heures d'ouverture des écoles.

s) Des emplacements d'arrêt doivent, si possible, être prévus pour les véhicules transportant des élèves (autobus, véhicules des parents), si possible en dehors de la chaussée et du même côté de la chaussée que le bâtiment scolaire.

#### CIRCULATION ROUTIERE

t) Les conducteurs doivent être avertis par signaux appropriés du voisinage d'une école. La vitesse doit être réduite, au moins pendant les heures où l'école est ouverte et celles où les enfants se rendent à l'école et en reviennent, le stationnement et les dépassements doivent être interdits.

u) Les autorités compétentes doivent assurer une surveillance renforcée du respect des règles de la circulation routière au voisinage des établissements scolaires aux heures où les enfants arrivent à l'école et en sortent.

## STATISTIQUES ET RECHERCHE

v) Les gouvernements doivent veiller à ce qu'il soit fait état de tous les accidents dont les enfants sont victimes dans leurs statistiques nationales, et prendre des dispositions pour améliorer la qualité des données statistiques enregistrées. Dans les cas où il n'est pas possible de préciser, dans les statistiques nationales, si l'accident s'est produit sur le trajet de l'école, les informations en question doivent être obtenues par des études ou des enquêtes spéciales.

w) Les gouvernements doivent prendre les mesures nécessaires pour développer les travaux de recherche visant à accroître la sécurité des enfants face à la circulation routière.

### 4.5 Sécurité des enfants dans le transport par autobus scolaires

Pour assurer un maximum de sécurité aux élèves transportés dans les autobus scolaires, ces transports doivent, autant que possible, se faire dans les conditions suivantes :

- a) Arrêts des autobus scolaires
  - i) L'arrêt de l'autobus scolaire devant l'école doit satisfaire à la recommandation 4.4 u) et doit de préférence être situé sur son terrain même; il doit en être tenu compte dans les plans des nouvelles écoles.
  - ii) Si l'arrêt de l'autobus scolaire est situé à un arrêt normal d'autobus, l'arrêt d'autobus doit être conçu en conséquence.
  - iii) L'espace mis à la disposition des enfants attendant l'autobus doit être d'une dimension suffisante compte tenu de leur nombre; il doit être séparé de la chaussée par une barrière fixe interrompue face aux portes du ou des autobus arrêtés; ces ouvertures doivent être protégées par une deuxième barrière placée en retrait.
  - iv) Lorsqu'un arrêt de l'autobus scolaire ne se trouve pas au même endroit que l'arrêt de bus normal, il doit être signalé comme tel.
- b) Transport
  - i) Le transport d'enfants debout ne doit pas être autorisé.
  - ii) La présence d'un accompagnateur est très souhaitable. Si ce rôle est confié à un élève, il doit être âgé d'au moins 16 ans et avoir reçu une formation spéciale.
  - iii) Les conducteurs devraient être informés des problèmes spécifiques posés par le transport des enfants.

c) Il faudrait apprendre aux enfants comment se comporter à un arrêt d'autobus, à la montée et à la descente, ainsi qu'au cours du trajet. Cet enseignement devrait être complété par une formation pratique, en particulier sur la manière de se comporter en cas de danger.

#### 4.6 Mesures destinées à faciliter le déplacement des handicapés dans la circulation routière

Outre les dispositions des Conventions de 1968 sur la circulation et la signalisation routières et celles des Accords européens de 1971 les complétant, il est recommandé de prendre d'urgence des dispositions appropriées pour faciliter le déplacement des handicapés dans la circulation routière, toutes les fois que cela est possible et compte dûment tenu de la sécurité de tous les usagers de la route, en s'inspirant des principes suivants :

a) Adopter le symbole international reproduit à l'annexe 9 de la présente Résolution d'ensemble ou tel qu'il est décrit dans la Convention de 1968 sur la signalisation routière (par. 1 du chapitre H de l'annexe 1) et le faire figurer sur les documents, les signaux routiers, etc., destinés à faciliter le mouvement des personnes handicapées;

b) Permettre aux handicapés qui utilisent leur fauteuil roulant d'emprunter les chemins pour piétons et les trottoirs, à la condition qu'ils y circulent à l'allure du pas, ainsi que les pistes cyclables lorsqu'ils ne disposent pas d'un trottoir ou d'un chemin pour piétons avec revêtement approprié;

c) Inclure, dans les normes concernant la construction et l'entretien de l'infrastructure des transports, des dispositions ayant pour but de garantir que les handicapés puissent se déplacer sans rencontrer de difficultés majeures. En particulier, faire une distinction dans l'utilisation du matériau de revêtement entre sa fonction de guidage des aveugles et sa fonction d'avertissement des aveugles par rapport aux obstacles. La fonction de guidage doit être utilisée à l'approche de croisements, des arrêts d'autobus, des bâtiments publics, etc. La fonction d'avertissement doit protéger les aveugles contre des obstacles tels que : arbres, parcmètres, panneaux publicitaires, etc., le long du trottoir. Les mesures suivantes, entre autres, doivent être encouragées :

i) Améliorer l'aménagement des trottoirs, rampes et ascenseurs, pour une meilleure adaptation de la circulation des handicapés à pied ou en fauteuil roulant. Plus particulièrement abaisser ou biseauter les bordures de trottoir situées en prolongement des passages pour piétons, prévoir des revêtements antidérapants pour les plans inclinés (rampes) et assurer que les aveugles en soient avertis;

- ii) Installer les boutons-poussoirs agissant sur les dispositifs de signalisation lumineuse de telle façon qu'ils puissent être atteints par les personnes utilisant des fauteuils roulants;
- iii) Faciliter aux handicapés l'utilisation des transports en commun en prenant des dispositions appropriées pour l'accès aux véhicules et aux installations terminales;
- d) Tenir compte des besoins locaux des handicapés, par exemple en prévoyant dans les agglomérations des itinéraires clairement signalés dont l'aménagement permette un accès aisé aux commerces, aux banques et aux divers services publics;
- e) Promouvoir, si c'est possible, l'organisation et l'exploitation d'un système spécial de transport urbain qui puisse être utilisé par les handicapés incapables de se déplacer sans aide (par exemple un système de taxis ou de petits autobus spécialement aménagés à cet effet);
- f) Faciliter le transport des handicapés, par exemple, au moyen de voitures particulières ou de taxis, dans le cadre d'un ensemble de mesures (subvention ou réduction des taxes et/ou des tarifs);
- g) Encourager :
  - i) L'aménagement de véhicules de série pour faciliter le transport des handicapés;
  - ii) L'adaptation de véhicules de série pour qu'ils puissent être conduits par certaines catégories de handicapés;
  - iii) La mise au point et la construction de véhicules spéciaux destinés à être utilisés par les handicapés;
  - iv) La normalisation des matériels utilisés pour l'aménagement des véhicules mentionnés aux alinéas i) et ii) ci-dessus ainsi que des véhicules spéciaux mentionnés à l'alinéa iii) ci-dessus;
- h) Utiliser les médias et tous autres moyens appropriés pour faire comprendre au public les problèmes qui se posent aux handicapés dans la circulation routière;
- i) Diffuser aux handicapés des informations appropriées sur les facilités de transport et les itinéraires signalés dont ils peuvent profiter.

4.7 Mesures destinées à faciliter le déplacement des personnes âgées dans la circulation routière

Des mesures appropriées seront prises pour faciliter le déplacement des personnes âgées et augmenter leur sécurité dans la circulation routière, en s'inspirant des principes suivants :

a) S'efforcer d'assurer un entretien approprié des éléments de l'infrastructure routière (aménagement compris) importants pour le déplacement des personnes âgées;

b) Promouvoir et appliquer une politique systématique de mise en place appropriée des aménagements routiers et de suppression progressive des obstacles physiques, par exemple marches hautes et escaliers, aux points de jonction entre rues, immeubles et réseaux de transport;

c) Encourager et réaliser, partout où elle est possible dans les zones urbaines, la construction de réseaux de chemins piétons continus et sûrs;

d) Encourager les personnes âgées marchant à la tombée de la nuit à porter des vêtements de couleur vive et réfléchissants ou des marques réfléchissantes;

e) Encourager, à tous les niveaux de la prise de décisions, la diffusion d'informations concernant les besoins des personnes âgées en ce qui concerne les réseaux de transport;

f) Utiliser les médias et les autres moyens appropriés pour faire prendre conscience à tous les usagers de la route, y compris les personnes âgées, des problèmes particuliers du déplacement des personnes âgées dans la circulation routière. Des cours pour personnes âgées donnés par des organismes et/ou par la police pourraient être d'une grande utilité.

---

Annexe 1

**SIGNAL "AUTOBUS SCOLAIRE"**

(Recommandation 2.2)



Annexe 2

**CONTROLE PERIODIQUE DES VEHICULES - VERIFICATIONS A EFFECTUER**

(Recommandation 2.6)

LISTE DES ELEMENTS OU ORGANES A CONTROLER

INTRODUCTION

La présente annexe contient la liste des organes ou éléments qui doivent figurer dans un programme de contrôle périodique de véhicules. Les principes généraux suivants doivent être suivis :

- 1) Les contrôles doivent pouvoir être menés sans démontage ou retrait de pièces et en ne faisant appel qu'à des techniques courantes et à des appareillages de série.
- 2) Les équipements utilisés sont ceux qu'il est raisonnable de prévoir pour un centre de contrôle.
- 3) Le contrôle doit pouvoir être effectué dans un temps limité; une durée totale d'environ 30 minutes est considérée comme raisonnable, cette durée pouvant varier suivant la catégorie de véhicule.
- 4) Les tests se rapportant à l'état général du véhicule ou à son aptitude à la circulation mais jugés non essentiels lors d'un contrôle périodique ont été repérés par le signe (X). Tous les autres doivent, si possible, être effectués lors d'un contrôle périodique de sécurité d'un véhicule automobile.

La présente liste identifie les parties du véhicule qui doivent être contrôlées, elle décrit la méthode préconisée pour chacune de ces parties et indique les critères à utiliser pour déterminer si l'élément examiné est ou non dans une condition acceptable.

Les "principales causes de rejet" ne sont pas applicables quand il s'agit d'éléments non imposés par les prescriptions en vigueur dans le pays où s'effectue le contrôle; mais pour ceux qui sont imposés et qui doivent répondre à des critères quantitatifs pour être acceptables, les exigences sont celles contenues dans ces mêmes prescriptions. Ces exigences ne sont pas reprises dans la présente liste, étant entendu qu'un élément doit être conforme aux prescriptions avant de pouvoir être considéré comme satisfaisant.

Les rubriques 1 à 6 s'appliquent à toutes les catégories de véhicules (voitures particulières, véhicules pour le transport de marchandises, véhicules de transport en commun et remorques). Pour les transports en commun on a prévu des contrôles supplémentaires en rapport avec la sécurité des voyageurs; ils figurent dans les rubriques 7 et suivantes.

Lorsque la méthode de contrôle est dite "visuelle", cela signifie qu'en plus de l'observation des organes ou éléments, l'inspecteur sera à même de les manipuler, d'évaluer le bruit émis, etc.

Lorsque le temps dont on dispose et que les circonstances le permettent, il est souhaitable que des essais sur route soient effectués pour juger du comportement du véhicule.

L'identification du véhicule ne figure pas dans la présente liste, car cette question relève de l'administration de chaque pays.

Dans quelques pays, certains des dispositifs énumérés ci-après sont soumis à l'homologation. La vérification de la présence de la marque d'homologation n'est pas mentionnée dans la présente recommandation; cette présence sera vérifiée dans les pays en cause.

1. EQUIPEMENT DE FREINAGE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
1.1 <u>FREIN DE SERVICE</u>		
1.1.1 Etat mécanique	<p>Contrôle visuel, le frein étant actionné éventuellement par un presse-pédale et le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.</p> <p><u>Note</u> : Sauf indication contraire, les véhicules munis d'un servofrein doivent être inspectés avec le moteur arrêté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fêlure dangereuse, déformation importante ou corrosion dangereuse d'un organe.</li> <li>ii) Usure excessive des pivots ou absence de connecteurs convenablement verrouillés.</li> <li>iii) Frottement d'organes contre flexibles ou canalisations.</li> <li>iv) Fuite ou dégâts aux conduites hydrauliques, d'air comprimé, à dépression ou aux réservoirs.</li> <li>v) Fixation défectueuse d'un organe.</li> <li>vi) Garde incorrecte à la pédale de commande.</li> <li>vii) Fonctionnement incorrect du témoin de pression d'air/de dépression.</li> <li>viii) Valve régulatrice de la force de freinage en fonction de la charge endommagée ou inopérante.</li> <li>ix) Lampe-témoin défectueuse.</li> </ul>
1.1.2 Efficacité	<p>Contrôle effectué à l'aide d'un freinomètre ou lors d'un essai routier par l'utilisation d'un décéléromètre ou d'un appareil enregistreur. Pour le contrôle des camions, il est préférable que le véhicule soit chargé. Si cependant le véhicule n'est pas chargé :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) L'efficacité minimale imposée par les prescriptions en vigueur n'est pas réalisée.</li> </ul>

1. EQUIPEMENT DE FREINAGE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
1.1.3 Equilibrage	<p>i) Lorsqu'il s'agit de freins à air comprimé, il faut mesurer l'effort de freinage à la limite du patinage et extrapoler le résultat obtenu pour évaluer l'effort de freinage du véhicule chargé.</p> <p>ii) Lorsqu'il s'agit de freins hydrauliques, il faut mesurer l'effort de freinage à la limite du patinage et extrapoler le résultat obtenu, compte tenu de la pression sur la pédale, pour évaluer l'effort de freinage du véhicule chargé.</p> <p>Contrôle effectué à l'aide d'un freinomètre ou lors d'un essai routier.</p>	<p>i) Lors de l'emploi d'un freinomètre, l'effort de freinage d'une roue est notablement inférieur à celui de l'autre roue du même essieu.</p> <p>ii) Lors d'un essai routier le véhicule tire sensiblement d'un côté après la mise en action du frein.</p>
1.1.4 Contrôle de la pression d'utilisation (X)	<p>A l'aide d'un manomètre étalonné branché sur le système de freinage, mesurer la pression d'utilisation lorsque le frein est actionné.</p> <p><u>Note</u> : L'exactitude de l'indicateur de pression du véhicule peut être vérifiée au cours de ce contrôle si un manomètre étalonné peut être connecté.</p>	<p>i) La pression d'utilisation n'atteint pas le minimum requis par les prescriptions en vigueur.</p> <p><u>Note</u> : Cet élément est essentiel lorsque le véhicule est équipé réglementairement des dispositifs de raccordement nécessaires. Cette rubrique ne s'applique pas aux freins hydrauliques.</p>
1.1.5 Pompes à vide ou compresseurs	<p>Observer le temps nécessaire pour atteindre la pression prescrite. Contrôler la mise en action de la soupape de sécurité.</p>	<p>i) La soupape de sécurité n'est pas actionnée dans le temps imparti par les prescriptions en vigueur.</p> <p>ii) La soupape de sécurité n'entre pas en action.</p> <p><u>Note</u> : Cet élément est essentiel lorsque le véhicule est équipé d'un dispositif permettant de vérifier la mise en action de la soupape de sécurité.</p>
1.2 <u>FREIN DE SECOURS</u>	<p><u>Note</u> : Il se peut que ce contrôle ne puisse être effectué séparément lorsque le frein de secours constitue une partie du frein de service.</p>	
1.2.1 Etat mécanique	<p>Pratiquer le contrôle décrit au point 1.1.1.</p>	<p>i) Mêmes causes de rejet que celles mentionnées au point 1.1.1.</p>
1.2.2 Efficacité	<p>Lorsque le frein de secours peut être contrôlé isolément, effectuer le contrôle décrit au point 1.1.2.</p>	<p>i) Même cause de rejet que celle mentionnée au point 1.1.2.</p>
1.2.3 Equilibrage	<p>Comme pour le point 1.1.3.</p>	<p>Comme pour le point 1.1.3.</p>

1. EQUIPEMENT DE FREINAGE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
1.3 <u>FREIN DE STATIONNEMENT</u>		
1.3.1 Etat mécanique	Pratiquer le contrôle décrit au point 1.1.1 pour les organes du frein de stationnement.	i) Mêmes causes de rejet que celles mentionnées au point 1.1.1 i), ii), iii), vi) et vii).
1.3.2 Efficacité	Pratiquer le contrôle décrit au point 1.1.2 ou actionner le frein de stationnement lorsque le véhicule se trouve sur une pente, conformément aux prescriptions en vigueur.	i) Même cause de rejet que celle mentionnée au point 1.1.2.
1.4 <u>FREINS DE REMORQUE</u>		
1.4.1 Etat mécanique	Pratiquer le contrôle décrit au point 1.1.1 en faisant particulièrement attention aux dispositifs d'accouplement remorque véhicule tracteur.	i) Mêmes causes de rejet que celles mentionnées au point 1.1.1 i), ii), iii), iv) et v). ii) Lorsque le frein à inertie ne fonctionne pas.
1.4.2 Freinage automatique	Déconnecter l'accouplement remorque/véhicule tracteur.	i) Le frein ne fonctionne pas automatiquement lorsque les dispositifs d'accouplement sont déconnectés.
1.4.3 Efficacité	Comme pour le point 1.1.2, à l'aide d'un freinomètre.  <u>Note</u> : L'efficacité d'un frein à inertie peut être évaluée à l'aide d'un freinomètre par la mise en action du frein à main.	i) Voir le point 1.1.2.

2. DIRECTION		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
2.1 <u>COLONNE DE DIRECTION ET VOLANT</u>		
2.1.1 Etat du volant de direction	Les roues du véhicule reposant sur le sol ferme, faire osciller le volant dans un plan perpendiculaire à la colonne de direction et exercer une légère pression vers le bas et vers le haut. Contrôle visuel du jeu.	i) Mouvement relatif entre le volant et la colonne de direction indiquant un desserrage. ii) Moyeu de volant dépourvu de dispositif de retenue. iii) Fêlure ou mauvaise fixation du moyeu, du cercle ou des bras du volant.

2. DIRECTION		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
2.1.2 Colonne de direction	Le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur, les roues en appui, exercer alternativement une traction et une poussée sur le volant suivant l'axe de la colonne de direction ainsi que dans un plan perpendiculaire. Appréciation visuelle du jeu, de l'état des accouplements flexibles ou des joints universels.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Déplacement excessif du centre du volant vers le haut ou le bas.</li> <li>ii) Mouvement radial excessif du sommet de la colonne de direction.</li> <li>iii) Accouplement flexible défectueux.</li> </ul>
2.1.3 Jeu au volant de direction	Le véhicule placé sur la fosse de visite ou sur l'élévateur et reposant sur ses roues, celles-ci non braquées, manoeuvrer le volant vers la droite et la gauche, aussi loin que possible sans provoquer leur braquage. Evaluer l'importance du jeu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Jeu au volant excessif. Par exemple, si le mouvement d'un point de la jante du volant excède 1/5 du diamètre du volant de direction.</li> </ul>
2.2 <u>MECANISME DE DIRECTION</u>		
2.2.1 Etat du mécanisme	Les roues du véhicule ne reposant pas sur le sol, manoeuvrer le volant d'une butée à l'autre et vérifier visuellement le fonctionnement du boîtier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Point dur lors du fonctionnement du mécanisme.</li> <li>ii) Mécanisme de direction faussé ou présentant une usure excessive.</li> <li>iii) Usure excessive des bagues de l'arbre du secteur.</li> <li>iv) Déplacement longitudinal excessif de l'arbre du secteur.</li> </ul>
2.2.2 Fixation du boîtier de direction	Le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur et reposant sur ses roues, faire tourner le volant alternativement vers la droite et vers la gauche et vérifier visuellement la fixation du boîtier du châssis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fixation du boîtier desserrée.</li> <li>ii) Châssis présentant des trous de fixation ovalisés.</li> <li>iii) Boulons de fixation manquants ou fêlés.</li> <li>iv) Boîtier de direction fêlé.</li> </ul>
2.3 <u>TIMONERIE DE DIRECTION</u>		
2.3.1 Etat	Les roues du véhicule reposant sur le sol, faire tourner le volant alternativement vers la droite et vers la gauche. Examiner les organes de timonerie pour détecter l'usure, les fêlures, et en vérifier la sécurité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Organes desserrés.</li> <li>ii) Usure excessive des articulations.</li> <li>iii) Fêlures ou déformation d'un organe.</li> <li>iv) Absence de dispositif de sécurité, de joints d'étanchéité ou de protection contre la poussière.</li> <li>v) Alignement défectueux des organes (par exemple : barre d'accouplement ou barre de direction).</li> <li>vi) Réparation faite par soudure, chauffage ou brasure.</li> </ul>
2.3.2 Fonctionnement	Les roues du véhicule ne reposant pas sur le sol, manoeuvrer le volant d'une butée à l'autre et examiner le mouvement des divers organes de la timonerie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Toute partie mobile de la timonerie de direction frottant contre une quelconque partie du châssis.</li> <li>ii) Butées de direction inopérantes.</li> </ul>

2. DIRECTION		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
2.3.3 Servodirection	Les roues du véhicule reposant sur le sol et le moteur fonctionnant, faire osciller le volant de direction suffisamment afin d'actionner les roues pour vérifier le mécanisme de direction. Dans le cas d'une conduite assistée intégrale : vérifier uniquement que le mécanisme est en ordre de marche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Mécanisme inopérant.</li> <li>ii) Fêlures ou insécurité du mécanisme.</li> <li>iii) Fuite de liquide.</li> <li>iv) Alignement défectueux et frottement d'organes.</li> </ul>
2.4 <u>ALIGNEMENT DES ROUES</u>		
2.4.1 Alignement des roues directrices (X)	Vérifier à l'aide d'un aligneur (mesure du ripage) si les roues directrices sont alignées convenablement conformément aux données fournies par le constructeur du véhicule.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) L'alignement des roues directrices n'est pas conforme aux données fournies par le constructeur du véhicule.</li> </ul>

3. ELEMENTS DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
3.1 <u>PRINCIPAUX ELEMENTS DU CHASSIS</u>		
3.1.1 Châssis, plate-forme ou coque	Contrôle visuel, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fêlure ou déformation d'un longeron ou d'une traverse.</li> <li>ii) Goussets ou assemblages défectueux.</li> <li>iii) Corrosion excessive affectant la rigidité.</li> </ul>
3.1.2 Réservoir et canalisations à carburant	Idem. */	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Réservoir à carburant ou canalisations n'offrant pas la sécurité requise.</li> <li>ii) Fuite de carburant ou réservoir à carburant non muni d'un bouchon efficace.</li> <li>iii) Canalisations endommagées.</li> <li>iv) Non-observation d'une prescription relative au gaz liquéfié (GPL).</li> </ul>
3.1.3 Tubulures d'échappement et silencieux	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Echappement présentant des fuites ou n'offrant pas la sécurité requise.</li> <li>ii) Gaz d'échappement pénétrant dans l'habitacle du véhicule.</li> </ul>

\*/ Contrôle complémentaire si les prescriptions en vigueur l'exigent.

3. ELEMENTS DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
3.1.4 Transmission	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Boulons de sécurité desserrés ou manquants.</li> <li>ii) Usure excessive aux roulements de l'arbre de transmission.</li> <li>iii) Usure excessive aux joints de cardan.</li> <li>iv) Accouplements flexibles détériorés.</li> <li>v) Arbre de transmission endommagé ou faussé.</li> <li>vi) Cage de roulement fissurée ou usée.</li> </ul>
3.2 <u>ELEMENTS DE LA SUSPENSION</u>		
3.2.1 Ressorts	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fixation défectueuse des ressorts au châssis ou à l'essieu.</li> <li>ii) Elément de ressort endommagé ou fendu.</li> </ul>
3.2.2 Amortisseurs	Contrôle visuel et avec appareillage spécial s'il est disponible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fixation défectueuse des amortisseurs au châssis ou à l'essieu.</li> <li>ii) Amortisseur endommagé.</li> <li>iii) Si l'on dispose d'un appareillage de mesure adéquat : amortisseur ne fonctionnant pas correctement.</li> </ul>
3.2.3 Fixation du tube de poussée, jambe de force, triangles et bras de suspension	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fixation défectueuse au châssis ou à l'essieu.</li> <li>ii) Organe endommagé ou fêlé.</li> </ul>
3.3 <u>ELEMENTS AUXILIAIRES</u>		
3.3.1 Pare-chocs	Contrôle visuel, pas nécessairement sur la fosse ou sur l'élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Pare-choc endommagé, mal fixé ou dégâts susceptibles de blesser les usagers.</li> </ul>
3.3.2 Support de la roue de secours	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Support de la roue de secours fendu ou déformé.</li> <li>ii) Fixation défectueuse de la roue de secours.</li> </ul>
3.3.3 Passages de roues et ailes	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Aile manquante - mal fixée ou fortement oxydée.</li> <li>ii) Espace libre insuffisant entre le pneu et l'aile ou le passage de roue.</li> </ul>
3.3.4 Fixation du moteur	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Organes endommagés, fêlés ou mal fixés.</li> </ul>
3.3.5 Accouplement remorque	Contrôle visuel de l'accouplement en vue de détecter l'usure et de vérifier le fonctionnement correct des organes. Vérifier spécialement chaque dispositif de sécurité. Ne détacher la remorque du véhicule tracteur que si cette opération ne nécessite pas l'emploi d'outils spéciaux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Usure excessive d'un organe.</li> <li>ii) Fixation défectueuse de l'accouplement au châssis.</li> <li>iii) Dispositif de sécurité défectueux.</li> <li>iv) Témoin défectueux.</li> </ul>
3.3.6 Aménagement intérieur et extérieur	Contrôle visuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Non conforme aux prescriptions en vigueur.</li> </ul>

3. ELEMENTS DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
3.4 <u>EQUIPEMENT ELECTRIQUE</u>		
3.4.1 Câblage électrique	Contrôle visuel, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur; contrôler également les parties de câblage situées dans le compartiment moteur. Pour les véhicules tirant des remorques, vérifier les connexions électriques entre les véhicules.  <u>Note</u> : Un dispositif pour la vérification des connexions est disponible.	i) Câblage n'offrant pas la sécurité requise. ii) Isolation endommagée ou détériorée. iii) Connexions électriques entre la remorque et le véhicule tracteur ne fonctionnant pas correctement, ou ne répondant pas aux prescriptions en vigueur.
3.4.2 Batterie	Idem.	i) Fixation défectueuse de la batterie. ii) Batterie présentant des fuites.
3.5 <u>CABINE (CAMIONS) HABITACLE (VOITURES)</u>		
3.5.1 Fixation de la cabine	Contrôle visuel, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.	i) Fixation de la cabine n'offrant pas la sécurité requise. ii) Absence ou détérioration des dispositifs de verrouillage fixant la cabine au châssis.
3.5.2 Portières	Contrôle visuel.	i) Portière dont l'ouverture ou la fermeture s'effectue incorrectement ou intempestivement. ii) Charnières, crans d'arrêt, montants endommagés ou mal fixés.
3.5.3 Plancher	Idem.	i) Plancher endommagé ou n'offrant pas la sécurité requise.
3.5.4 Marchepied de la cabine	Idem.	i) Marchepied ou encadrement n'offrant pas la sécurité requise ou susceptible de blesser les usagers.
3.5.5 Siège du conducteur	Idem.	i) Siège mal fixé ou ayant une structure défectueuse. ii) Mécanisme de réglage défectueux.  <u>Note</u> : Voitures particulières : s'applique à tous les sièges.
3.5.6 Organes de conduite	Contrôle visuel et mise en action.	i) Un organe quelconque nécessaire pour une conduite sûre du véhicule non en ordre de marche ou ne remplissant pas la fonction pour laquelle il a été prévu.
3.5.7 Rétroviseurs	Contrôle visuel.	i) Rétroviseur n'offrant pas une bonne visibilité vers l'arrière. ii) Mauvaise fixation du rétroviseur.
3.5.8 Vitrages	Contrôle visuel.	i) Verre fêlé ou décoloré. ii) Verre non conforme à la réglementation.

3. ELEMENTS DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
3.5.9 Essuie-glace	Contrôle visuel et mise en action.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Non-fonctionnement de l'essuie-glace ou rythme non conforme aux prescriptions en vigueur.</li> <li>ii) Balais d'essuie-glace n'essuyant pas une surface suffisante du pare-brise.</li> <li>iii) Balais d'essuie-glace détériorés.</li> </ul>
3.5.10 Lave-glace	Contrôle visuel et mise en action.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Le liquide n'est pas dirigé sur la partie appropriée du pare-brise.</li> </ul>
3.5.11 Indicateur de vitesse	Contrôle visuel ou observation pendant l'essai sur route.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Non-fonctionnement de l'indicateur de vitesse.</li> </ul> <p><u>Note</u> : Un examen précis n'est pas nécessaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ii) L'indicateur de vitesse ne peut être éclairé.</li> </ul>
3.5.12 Champ de vision	Contrôle effectué du siège du conducteur en observant le champ de vision.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Toute obstruction dans le champ de vision du conducteur qui affecte son champ de vision vers l'avant et par les côtés.</li> </ul>
3.5.13 Avertisseur sonore	Contrôle visuel et mise en action.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Non-fonctionnement de l'avertisseur sonore.</li> <li>ii) Commande de l'avertisseur mal fixée ou difficilement accessible.</li> </ul>
3.5.14 Ceintures de sécurité	Contrôle visuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Ceinture de sécurité endommagée.</li> <li>ii) Point d'ancrage fortement détérioré.</li> <li>iii) Ceinture de sécurité non munie d'une marque d'homologation.</li> </ul>
3.5.15 Dispositif antivol (X)	Contrôle visuel et mise en action.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Dispositif défectueux.</li> </ul>
3.5.16 Tachygraphe (X)	Contrôle visuel ou observation pendant l'essai sur route.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Non-fonctionnement du tachygraphe lorsqu'il est prescrit.</li> </ul>
3.6 <u>ELEMENTS DE LA CARROSSERIE (CAMIONS)</u>		
3.6.1 Sécurité de la carrosserie	Contrôle visuel, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Carrosserie mal centrée sur le châssis.</li> <li>ii) Fixation manquante ou insuffisante entre la caisse et le châssis.</li> <li>iii) Corrosion excessive aux points d'ancrage des organes sur les caisses autoporteuses.</li> </ul>
3.6.2 Etat de la carrosserie	Idem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Charnières, portières ou dispositifs de retenue des portes, défectueux.</li> <li>ii) Eléments de carrosserie ou plancher endommagés au point de rendre dangereux le chargement du véhicule.</li> <li>iii) Montants de la carrosserie n'offrant pas la sécurité requise.</li> </ul>
3.6.3 Mécanisme de basculement, de levage ou mécanisme analogue	Contrôle visuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Verrouillage défectueux.</li> <li>ii) Non-conformité avec les prescriptions en vigueur.</li> </ul>

3. ELEMENTS DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
3.7 <u>ROUES ET ESSIEUX</u>		
3.7.1 Essieux	Contrôle visuel, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fêlure ou déformation d'un essieu.</li> <li>ii) Fixation défectueuse de l'essieu au véhicule.</li> <li>iii) Réparation par soudure, chauffage ou brasure.</li> </ul>
3.7.2 Axes de fusées/rotules et roulements de roue	<p>Le véhicule étant sur la fosse ou l'élévateur, balancer chacune des roues après les avoir décollées du sol de manière à observer le jeu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) entre les chapes d'essieu et les pivots de fusée ou celui des rotules de suspension;</li> <li>b) dans les roulements de roue en appréciant le balancement de la roue par rapport à la fusée. Soulever la roue pour évaluer l'importance du jeu vertical du pivot de fusée ou des rotules de suspension.</li> </ul> <p><u>Note</u> : Les points de contact entre l'engin de levage et les éléments de la suspension sont choisis en fonction du mode de réalisation de celle-ci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Usure excessive du pivot de fusée et/ou de ses bagues, ou des rotules de suspension.</li> <li>ii) Jeu excessif dans les roulements : roulement bruyant.</li> <li>iii) Jeu vertical excessif entre la fusée et la chape de l'essieu ou aux rotules de suspension.</li> <li>iv) Pivot de fusée mal ajusté dans la chape du bras d'essieu.</li> </ul>
3.7.3 Roues	Contrôle visuel des deux côtés de chaque roue, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fêlure ou soudure défectueuse.</li> <li>ii) Ecrou de roue absent ou desserré.</li> <li>iii) Absence d'un goujon de fixation de roue.</li> <li>iv) Mauvais positionnement des cercles de roue.</li> <li>v) Roue dangereusement déformée.</li> </ul>
3.7.4 Moyeu de roue	Contrôle visuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Goujons ou écrous d'arbres de roues manquants ou desserrés.</li> <li>ii) Tout écrou mal verrouillé.</li> </ul>
3.7.5 Pneus	Contrôle visuel, le véhicule se trouvant sur la fosse de visite ou sur l'élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Pneus dont la capacité de vitesse et/ou de charge est insuffisante.</li> <li>ii) Pneus jumelés ou d'un même essieu de dimensions différentes.</li> <li>iii) Pneus de types différents sur un même essieu (pneus à carcasse radiale et diagonale).</li> <li>iv) Pneu entaillé ou endommagé.</li> <li>v) Sculpture non conforme aux prescriptions en vigueur.</li> </ul>

4. FEUX		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
4.1 <u>FEUX-ROUTE;</u> <u>FEUX-CROISEMENT</u>		
4.1.1 Etat et fonctionnement	Contrôle visuel.	i) Feu défectueux. ii) Feu d'un type non approuvé.
4.1.2 Orientation	Utiliser un régloscope pour déterminer l'orientation horizontale et verticale des faisceaux route et croisement de chaque projecteur. Il est préférable que le régloscope soit monté sur rails.	i) Orientation du faisceau d'un feu hors des limites imposées par les prescriptions en vigueur.
4.1.3 Couleur	Contrôle visuel.	i) Couleur non conforme aux prescriptions en vigueur.
4.1.4 Commutation et branchement électrique	Contrôle visuel.	i) Commutation des divers feux non conforme aux prescriptions en vigueur. ii) La combinaison de feux pouvant être allumés simultanément n'est pas conforme aux prescriptions en vigueur.
4.1.5 Intensité (X)	A l'aide d'un dispositif approprié déterminer l'intensité de chaque feu.	i) Intensité hors des limites prescrites.
4.1.6 Témoin	Contrôle visuel.	i) Lampe-témoin inopérante ou non conforme aux prescriptions en vigueur. ii) Absence (si elle est obligatoire).
4.2 <u>AUTRES FEUX</u>		
4.2.1 Etat et fonctionnement	Contrôle visuel.	Voir en 4.1.1.
4.2.2 Conformité aux prescriptions	Contrôle visuel.	i) Couleur, position et/ou intensité non conforme aux prescriptions en vigueur.
4.2.3 Témoin	Contrôle visuel.	Voir en 4.1.6
4.3 <u>FEUX INTERDITS</u>		
4.3.1 Présence	Contrôle visuel.	i) Présence d'un feu interdit.

5. EQUIPEMENT AUXILIAIRE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
5.1 <u>EXTINCTEURS (X)</u>	Contrôle visuel lorsque la présence d'un extincteur est imposée par les prescriptions en vigueur.	i) Absence d'extincteur. ii) Extincteur d'un type non approuvé ou dont la capacité n'est pas conforme aux prescriptions en vigueur.
5.2 <u>CALES DE ROUES (X)</u>	Contrôle visuel lorsque la présence de cales de roues est imposée par les prescriptions en vigueur.	i) Absence de cales de roues. ii) Cales de roues défectueuses ou non adaptées.
5.3 <u>TRIANGLE DE PRESIGNALISATION (X)</u>	Contrôle visuel lorsque la présence du triangle de présignalisation est imposée par les prescriptions en vigueur.	i) Absence de triangle de présignalisation. ii) Triangle de présignalisation d'un type incorrect ou non conforme aux prescriptions en vigueur.

6. ELEMENTS RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
6.1 <u>BRUIT</u> (X)	Contrôle visuel; en cas de doute, procéder à un contrôle objectif.	i) Eléments du dispositif silencieux défectueux ou absents. ii) En cas de contrôle objectif (mesure), le bruit émis par le véhicule excède la limite prescrite.
6.2 <u>FUMEE D'ECHAPPEMENT</u> (X)	Contrôle visuel; en cas de doute, procéder à un contrôle objectif.	i) En cas de contrôle objectif (mesure), l'opacité de la fumée émise par le véhicule excède la limite prescrite.
6.3 <u>EMISSION DE CO</u> (X)	Effectuer un contrôle conforme aux prescriptions en vigueur.	i) Le pourcentage de CO émis par le véhicule excède la limite prévue par les prescriptions en vigueur.
6.4 <u>DEPARASITAGE</u> (X)	Contrôle visuel.	i) Non conforme aux prescriptions en vigueur.

Liste des éléments supplémentaires à ceux prévus dans les rubriques précédentes à examiner dans les centres de contrôle, dans le cas des véhicules publics de transport en commun

7. MAINTIEN DE LA CONFORMITE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
7.1 <u>VEHICULE</u> (châssis-carrosserie-équipements)	Contrôle visuel.	i) Manquement aux prescriptions correspondant à l'affectation du véhicule.

8. ETAT GENERAL DE LA CARROSSERIE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
8.1 <u>CARROSSERIE</u>	Contrôle visuel.	i) Etat général non satisfaisant. ii) Défauts d'étanchéité.

9. CHASSIS		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
9.1 <u>ROBINET D'ARRET DU CARBURANT</u>	Contrôle visuel lorsque la présence d'un robinet d'arrêt est imposée par les prescriptions en vigueur.	i) Le robinet d'arrêt du carburant ne fonctionne pas correctement.
9.2 <u>RESERVOIR ET CANALISATION DE CARBURANT</u> <u>ECHAPPEMENT</u> <u>COMPARTIMENT MOTEUR</u>	Contrôle visuel	i) Risque d'incendie dû à : - une fuite de carburant; - une protection défectueuse du réservoir de carburant et de l'échappement; - l'état du compartiment moteur ou de sa protection.

9. CHASSIS		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
9.3 <u>EQUIPEMENT ELECTRIQUE</u>	Contrôle visuel.	i) Le coupe-batterie, lorsqu'il est présent, n'est plus en état. ii) Les fusibles ne sont plus en état.
9.4 <u>ALIMENTATION DU CHAUFFAGE</u>	Contrôle visuel.	i) Risque d'incendie dû à une fuite ou une protection défectueuse du réservoir.

10. ISSUES		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
10.1 <u>PORTIERES</u> <u>ISSUES DE SECOURS</u>	Contrôle visuel	i) Fonctionnement défectueux. ii) Mauvais état. iii) Commandes de secours des portières inopérantes. iv) Verrouillage défectueux des issues de secours. v) Absence d'indication des issues de secours. vi) Commande à distance des portières ou témoins défectueux. vii) Absence d'accessoires pour bris de glaces.
10.2 <u>MARCHEPIEDS</u>	Contrôle visuel.	i) Etat défectueux.

11. AMENAGEMENT INTERIEUR		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
11.1 <u>POSTE DE CONDUITE</u>	Contrôle visuel	i) Siège du conducteur en mauvais état. ii) Dispositif de réglage du siège (si présent) défectueux. iii) Les organes spéciaux tels que pare-reflet ou pare-soleil ne sont plus en état. iv) Protection du chauffeur (si présente) devenue défectueuse (bouclier, écran, etc.).
11.2 <u>SIEGES POUR VOYAGEURS</u>	Contrôle visuel.	i) Sièges en mauvais état ou mal fixés. ii) Strapontins, lorsqu'ils sont admis, ne s'effaçant plus automatiquement.
11.3 <u>COULOIRS</u> <u>EMPLACEMENTS POUR VOYAGEURS DEBOUT</u>	Contrôle visuel.	i) Etat défectueux du plancher. ii) Mauvais état des dispositifs à l'usage des voyageurs debout.
11.4 <u>AVERTISSEURS POUR VOYAGEURS</u>	Contrôle visuel et mise en action.	i) Signal d'alarme (quand il est présent) ne fonctionnant plus. ii) Signal de demande d'arrêt et témoin pour chauffeur (si présent) ne fonctionnant plus.

11. AMENAGEMENT INTERIEUR		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
11.5 <u>CHAUFFAGE</u> (si présent)	Contrôle visuel et mise en action.	i) Ne fonctionne pas correctement. ii) Dégagement de gaz dangereux. iii) Dispositif de dégivrage (si présent) défectueux.
11.6 <u>AERATION</u>	Contrôle visuel et mise en action.	i) Dispositifs d'aération devenus défectueux.

12. VITRAGE		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
12.1 <u>VITRES ET PANNEAUX TRANSPARENTS</u>	Contrôle visuel.	i) Ne sont plus conformes aux prescriptions en vigueur. ii) Etat inadmissible.

13. ECLAIRAGE INTERIEUR ET INSCRIPTIONS		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
13.1 <u>DISPOSITIFS D'ECLAIRAGE INTERIEUR ET D'INDICATIONS DE PARCOURS</u>	Contrôle visuel.	i) Dispositif d'éclairage ou de signalisation défectueux ou n'étant plus conforme aux prescriptions en vigueur.
13.2 <u>INSCRIPTIONS</u>	Contrôle visuel.	i) Inscriptions réglementaires (nombre de passagers, etc.) absentes, erronées ou illisibles.

14. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRANSPORT D'ENFANTS		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
14.1 <u>PORTIERES</u>	Contrôle visuel.	i) La protection des portes ne répond pas aux prescriptions spéciales pour ce genre de transport.
14.2 <u>SIGNALISATION</u>	Contrôle visuel.	i) Signalisation ad hoc absente ou non conforme aux prescriptions en vigueur.

15. EQUIPEMENT SPECIAL		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
15.1 <u>EXTINCTEURS (X)</u>	Contrôle visuel.	i) Absence d'extincteurs. ii) Extincteurs non conformes aux prescriptions en vigueur (type, capacité, délais d'utilisation, validation périmée, etc.).

15. EQUIPEMENT SPECIAL		
ELEMENT	METHODE DE CONTROLE	PRINCIPALES CAUSES DE REJET
15.2 <u>INSTALLATION POUR PREPARATION DE BOISSONS ET ALIMENTS CHAUDS OU FROIDS</u>	Contrôle visuel.	i) L'installation n'est plus conforme aux prescriptions. ii) Etat défectueux rendant l'emploi dangereux.
15.3 <u>INSTALLATIONS SANITAIRES</u>	Contrôle visuel.	i) Les installations ne sont plus conformes aux prescriptions.

\_\_\_\_\_

Annexe 3

**CODE DE BONNES PRATIQUES RELATIVES AUX METHODES  
DE CHARGEMENT ET D'ARRIMAGE DES CHARGES**

(Recommandation 2.8)

1. Observations générales

L'application des règles énoncées dans le présent code ne dispense pas de l'obligation de se conformer, s'il y a lieu, aux prescriptions sur le chargement des véhicules énoncées dans la Convention sur la circulation routière (E/CONF.56/16/Rev.1, art. 30) et aux prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses énoncées dans l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR).

2. Principes de base

2.1 Le véhicule, l'espace de chargement et les accessoires doivent être adaptés, de par leur construction ou leur aménagement, à la nature du chargement à transporter. L'espace de chargement doit être propre à sa fonction, c'est-à-dire qu'il doit être en bon état et être solidement fixé au châssis. En particulier, la caisse, le plateau, les parois, les barreaux, les montants et les panneaux mobiles doivent être exempts de fissures et leurs dispositifs de verrouillage en parfait état de fonctionnement. Les exemples cités dans le présent code ne le sont qu'à titre d'information. D'autres critères que ceux qui sont recommandés peuvent être appliqués, à condition qu'ils donnent des résultats équivalents.

2.2 Tout le matériel utilisé pour assujettir le chargement doit être en bon état et avoir la solidité requise.

2.3 Il appartient à l'employeur du conducteur d'un véhicule affecté au transport de marchandises de lui fournir toutes les instructions nécessaires à l'utilisation correcte du matériel destiné à charger le véhicule et à assurer l'arrimage du chargement.

3. Règles de chargement

3.1 Le chargement doit être réparti de manière aussi uniforme que possible sur l'ensemble du plateau de chargement. Les marchandises les plus lourdes doivent être placées le plus bas possible et les objets de forme irrégulière être disposés de manière alternée, sauf dans le cas de charges ayant une extrémité présentant des arêtes vives qui doivent être placées de telle façon que cette extrémité se trouve dirigée vers l'arrière.

- 3.2 Le chargement doit être placé contre la paroi avant du plateau de chargement. Toutefois, si cela s'avère impossible, il sera calé contre la paroi de la manière prescrite ci-après.
- 3.2.1 Dans la mesure du possible, le chargement doit, après chaque déchargement partiel, être redistribué de manière à maintenir l'équilibre de l'ensemble. Dans le cas de véhicules-citernes compartimentés utilisés pour le transport de liquides ou de pulvérulents, les déchargements successifs doivent se faire de manière à ne pas compromettre l'équilibre de l'ensemble.
- 3.2.2 Le chargement ne doit pas être appuyé contre une paroi qui n'est pas conçue à cette fin.
- 3.2.3 Dans le cas de chargements lourds de dimensions réduites, la charge doit être répartie au moyen, par exemple, de traverses, d'une plate-forme ou d'un berceau porteur.
4. Règles d'arrimage
- 4.1 Lorsque le chargement est arrimé, l'énergie cinétique transmise par le dispositif d'amarrage doit finalement être absorbée par le châssis du véhicule.
- 4.2 Le plateau de chargement et ses éléments de fixation au châssis doivent donc avoir une résistance appropriée à la transmission de l'effort. Les chargements particulièrement lourds (machines, tambours de câbles, etc.) doivent être solidement et directement assujettis au châssis.
- 4.3 L'arrimage du chargement peut être réalisé par l'une des méthodes suivantes :
- 4.3.1 Emploi de cordes, câbles, etc.
- Les cordes ou câbles doivent être suffisamment tendus, vérifiés de temps en temps, la première fois peu après le départ, et retendus, si possible, lorsqu'il y a lieu.
- 4.3.2 Protection du chargement à l'aide de bâches, etc.
- Les bâches doivent être bien tendues et solidement attachées pour éviter que le déplacement d'air les arrache en cours de route. Il est recommandé de les assurer par des cordes croisées et d'employer des tendeurs élastiques. La bâche peut être remplacée par un filet ou par un autre moyen de protection similaire.

#### 4.3.3 Emploi de brides, boulons, etc.

En fixant le chargement par ce moyen, on s'assurera que le plateau de chargement et les autres éléments de fixation supporteront, aux points d'ancrage, les efforts qui seront exercés sur la surface et les bords.

#### 4.3.4 Emploi de chaînes ou de câbles métalliques

Le chargement sera fixé ou amarré par des chaînes ou des câbles d'acier qui doivent être tendus et maintenus sous tension par un dispositif approprié. Les chaînes et câbles d'acier utilisés à cet effet doivent avoir une résistance suffisante. L'assemblage de plusieurs chaînes ne doit être réalisé qu'au moyen de manilles spéciales.

#### 4.3.5 Emploi de cales, coins, etc.

Pour empêcher le chargement de rouler, de riper ou de basculer, on peut utiliser des cales, coins, barres, entretoises, cales élastiques, etc. Il faut alors veiller à ce que le matériel d'arrimage soit suffisamment robuste pour le chargement transporté, compte tenu particulièrement de la position de son centre de gravité.

### 5. Cas particuliers

#### 5.1 Conteneurs

5.1.1 Les exigences suivantes s'appliquent aux transports de conteneurs sur des véhicules à moteur, remorques ou semi-remorques qui ne sont pas spécialement conçus et équipés de dispositifs de fixation spéciaux.

5.1.1.1 Les conteneurs doivent être chargés et arrimés conformément aux principes énoncés aux paragraphes 4.3.2, 4.3.3 et 4.3.4 ci-dessus, sauf que des cordes ne doivent pas être utilisées pour l'arrimage.

5.1.1.2 Les dispositifs de maintien utilisés, et notamment le panneau avant si le véhicule en est équipé, doivent être d'une résistance suffisante pour empêcher tout mouvement du conteneur vers l'avant lors d'un freinage, et pouvoir résister à cette fin à une force horizontale de 800 kgf par tonne de masse maximale autorisée.

5.1.1.3 Les chaînes, crochets, brides, manilles, etc., utilisés pour arrimer un conteneur doivent résister à une charge suffisante pour respecter les exigences du paragraphe 5.1.1.2. Lorsque des chaînes sont utilisées, l'angle entre les points d'attache supérieur et inférieur ne doit pas dépasser 60° par rapport à l'horizontale.

5.1.1.4 Le conteneur doit être arrimé par deux chaînes au moins de chaque côté fixées aux pièces de coin supérieures ou aux anneaux de levage lorsqu'il en existe.

- 5.2 Produits forestiers chargés longitudinalement (grumes, bois équarris, bois de trituration)
- 5.2.1 Chaque tronc ou pièce de bois situé à l'extérieur du chargement doit être maintenu par au moins deux montants, ce qui suppose que les pièces de longueur inférieure à la distance entre deux montants sont placées à l'intérieur du chargement. Les montants doivent être fixés au berceau transversal, au portique ou au plateau, et être munis de chaînes à leur partie supérieure. Lorsqu'une pile n'est soutenue que par deux paires de montants, l'extrémité des pièces placées à l'extérieur doit dépasser ceux-ci d'au moins 30 cm.
- 5.2.2 Les grumes doivent être disposées de telle façon que le chargement soit équilibré. Chaque pile doit être ligaturée et la ligature doit être assujettie par un dispositif approprié. Une chaîne tendue entre les montants, même si elle est bien assujettie, ne suffit pas. Un minimum de deux ligatures est nécessaire pour les bois ronds écorcés.
- 5.3 Produits forestiers chargés transversalement (bois de trituration, bois de feu, etc.)
- 5.3.1 Le chargement doit être réparti en piles qui n'auront pas plus de 2 m de longueur dans le sens longitudinal du véhicule.
- 5.3.2 Les pièces extérieures de chaque pile doivent être soutenues, soit par une cloison, soit par au moins deux montants.
- 5.3.3 Chaque pile ou l'ensemble du chargement doit être ligaturé et la ligature doit être assujettie par un dispositif approprié. Une chaîne tendue entre les montants, même si elle est bien assujettie, ne suffit pas. Un minimum de deux ligatures est nécessaire pour les bois ronds écorcés.
- 5.3.4 Des précautions doivent être prises pour éviter tout glissement latéral du chargement, par exemple en plaçant un montant au niveau de chaque pile.
- 5.4 Chargements de grande longueur
- 5.4.1 Les chargements de grande longueur doivent être fixés de telle sorte qu'ils ne puissent glisser ni longitudinalement, ni latéralement.
- 5.4.2 Les tubes, les barres métalliques, etc., doivent être ligaturés.
- 5.4.3 Dans le cas d'un transport de pièces de grande longueur, telles que poutrelles d'acier, pieux ou poteaux en béton, on veillera particulièrement à ce qu'elles soient solidement assujetties dans le sens de la longueur. La méthode appliquée d'essai et de détermination de la résistance du panneau avant doit être celle recommandée au point 1.27 de la Résolution d'ensemble sur la construction

des véhicules (R.E.3). Le panneau avant doit avoir une force de retenue de 800 kgf par tonne de charge utile autorisée à concurrence d'une valeur maximale de [7 500 kgf].

#### 5.5 Transport de véhicules

5.5.1 Tout véhicule chargé sur un autre véhicule doit être immobilisé et ancré par des câbles, chaînes ou sangles d'une résistance suffisante, tendus à l'aide d'un dispositif approprié. S'il est fait usage de cales pour immobiliser un véhicule placé longitudinalement, elles doivent être placées devant et derrière chaque roue.

5.5.2 Si le véhicule transporté est muni d'organes mobiles, tels qu'un équipement de levage ou d'excavation, ces organes doivent, soit reposer sur la plate-forme, soit être immobilisés par des moyens appropriés. Le démontage d'un bras de grue ne sera exigé que dans le cas où sa présence, lors du transport, pourrait constituer un danger.

#### 5.6 Tôles, panneaux de fibres de bois, etc.

5.6.1 Les tôles planes, particulièrement lorsqu'il s'agit de tôles huilées, doivent être réunies en piles et ligaturées, de préférence par des feuillards. Ces piles doivent être arrimées au véhicule, sauf si celui-ci est muni latéralement de montants ou de parois.

5.6.2 Si les piles sont ligaturées par des câbles métalliques, il est nécessaire de protéger les ligatures. La distance entre deux ligatures successives ne doit pas être supérieure à 70 cm et deux ligatures au moins sont nécessaires sur chaque face. Seuls peuvent être utilisés pour ce genre de transport des véhicules répondant aux conditions énoncées au point 1.27 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3) en ce qui concerne la protection des occupants de la cabine de véhicules commerciaux contre un déplacement du chargement.

#### 5.7 Tambours de câbles, bobines de papier, etc.

5.7.1 Sauf dans le cas de véhicules spécialement construits ou aménagés en vue de ces transports, comme par exemple les véhicules présentant des alvéoles dans le plateau de chargement, ces objets doivent être convenablement immobilisés et arrimés. Des précautions particulières doivent être prises pour le transport des grands tambours de câbles sur les plateaux de chargement plans, afin d'éviter tout mouvement de ces tambours. Ceux-ci doivent être placés les uns contre les autres. Il peut être nécessaire de les faire reposer sur des traverses parallélépipédiques en bois, pour mieux répartir le poids sur le plateau. Le tambour le plus avancé et celui situé le plus en arrière doivent être calés de manière à prévenir tout mouvement vers l'avant ou vers l'arrière. Tous les tambours doivent être solidement amarrés par des chaînes passant par le centre de chacun d'eux. Ces chaînes destinées à empêcher le roulement apporteront une protection supplémentaire contre le basculement en dévers et en courbe.

5.8 Produits en vrac

- 5.8.1 Le transport de produits en vrac (pierres, gravier, sable, ferraille, etc.) ne peut se faire qu'au moyen de véhicules munis de parois de hauteur suffisante, y compris à l'arrière du plateau de chargement. La paroi arrière n'est toutefois pas nécessaire lorsque le plateau de chargement est suffisamment relevé à l'arrière. Lorsque la paroi arrière est montée sur charnières, elle doit être convenablement verrouillée.
- 5.8.2 Les matériaux légers (sciure de bois, cendres, etc.) susceptibles d'être déplacés par le vent doivent être recouverts.

5.9 Marchandises en colis

On veillera à ce que les piles soient convenablement maintenues de haut en bas par les parois latérales ou par un dispositif d'arrimage approprié. Le chargement sera recouvert d'une bâche, s'il y a lieu.

5.10 Palettes

- 5.10.1 La marchandise doit être fixée sur les palettes, sauf lorsque celles-ci sont dotées de parois verticales.
- 5.10.2 Les palettes doivent être fixées sur le véhicule, sauf lorsqu'il est pourvu de parois verticales.
-

Annexe 4

**CONDITIONS MINIMALES RELATIVES A L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL  
DE LA CONDUITE DES VEHICULES - MONITEURS DE CONDUITE**

(Recommandation 3.1)

CONDITIONS REQUISES POUR L'AGREMENT

1. Conformément au paragraphe d) de la présente recommandation, les postulants doivent, pour être agréés, remplir les conditions suivantes :
  - 1.1 Age : Avoir au moins 21 ans.
  - 1.2 Aptitudes : Prouver qu'ils remplissent les conditions physiques, psychologiques et autres requises selon les spécifications de l'autorité compétente. Leurs antécédents doivent garantir un exercice irréprochable de la profession.
  - 1.3 Permis de conduire et expérience
    - 1.3.1 Etre titulaires d'un permis de conduire valable, au moins pour la ou les catégories de véhicules dont ils enseigneront la conduite.
    - 1.3.2 Donner la preuve qu'ils ont acquis, au moins au cours des trois dernières années, une expérience suffisante de la conduite de véhicules de la ou des catégories pour lesquelles ils dispensent un enseignement.
    - 1.3.3 Ne pas avoir été déchu du droit de conduire pendant les trois années précédant le moment où ils ont postulé et jusqu'à ce qu'ils soient agréés. Ils peuvent être également considérés comme inaptes à recevoir l'agrément s'ils ont été jugés coupables d'une infraction aux règles de la circulation constituant un grave danger pour la sécurité routière.
  - 1.4 Aptitudes professionnelles

Prouver aux autorités compétentes, en passant avec succès un examen pratique et théorique,

    - 1.4.1 Qu'ils ont la connaissance nécessaire des méthodes pédagogiques et de psychologie appliquée se rapportant à l'enseignement de la conduite, et les capacités leur permettant de les mettre en pratique;
    - 1.4.2 Qu'ils ont une connaissance approfondie des sujets d'enseignement mentionnés à l'annexe 5 de la présente Résolution d'ensemble;
    - 1.4.3 Que leur aptitude à conduire dépasse de façon significative la norme requise pour l'examen de conduite de la catégorie ou des catégories de véhicules pour lesquels ils seront autorisés à enseigner.

DECHEANCE

2. Si le permis de conduire des moniteurs a été suspendu, l'autorité compétente doit décider s'ils peuvent continuer à enseigner la théorie de la conduite.
3. Si des moniteurs ont été jugés coupables d'une infraction aux règles de la circulation constituant un grave danger pour la sécurité routière, ou s'ils ont commis un délit qui jette le doute sur leur aptitude à exercer leur profession, les autorités compétentes reconsidéreront leur agrément.

MAINTIEN DU NIVEAU DE COMPETENCE

4. Les autorités compétentes prendront les mesures nécessaires pour s'assurer que les moniteurs maintiennent leur compétence au niveau requis aux paragraphes 1.2 et 1.4 ci-dessus.
-

Annexe 5

**EXIGENCES MINIMALES RELATIVES A L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL  
DE LA CONDUITE - PORTEE DE L'ENSEIGNEMENT**

(Recommandation 3.1)

ENSEIGNEMENT THEORIQUE

1. L'enseignement doit permettre de donner à l'élève conducteur, notamment en ce qui concerne l'utilisation des véhicules de la catégorie correspondant à l'instruction donnée :
  - 1.1 Une connaissance de la législation des règles et règlements relatifs à l'utilisation des véhicules, à la signalisation et aux marques routières, et à leur signification;
  - 1.2 Une connaissance élémentaire raisonnée des règlements techniques concernant la sécurité des véhicules en circulation, en particulier de l'équipement visant à renforcer cette dernière;
  - 1.3 Une connaissance raisonnée des règles s'appliquant au conducteur, dans la mesure où elles concernent la sécurité routière, y compris, pour les conducteurs de véhicules des catégories C et D, des règles relatives aux heures de travail et aux périodes de repos;
  - 1.4 Une connaissance raisonnée des règles de comportement du conducteur en cas d'accident;
  - 1.5 Une connaissance raisonnée suffisante de l'importance des questions de sécurité routière et particulièrement des facteurs d'accident suivants :
    - 1.5.1 Dangers de la circulation : danger des manoeuvres de dépassement, estimation erronée de la vitesse et de la distance (effets sur les distances de freinage et de sécurité), influence de la qualité du revêtement de la chaussée, du moment de la journée, des conditions atmosphériques (neige, verglas, pluie, brouillard, vent latéral, aquaplanage), comportement des autres usagers de la route, et en particulier des personnes âgées et des enfants;
    - 1.5.2 Facteurs de nature à amoindrir la vigilance et l'aptitude physique et mentale du conducteur : fatigue, maladie, alcool et autres drogues, etc.;
    - 1.5.3 Facteurs de sécurité concernant le chargement du véhicule et les personnes transportées;

- 1.6 Véhicules des catégories A et B seulement : une connaissance de base des éléments du véhicule essentiels pour la protection de ses occupants et pour la sécurité routière : freins, dispositifs de signalisation et d'éclairage, pneumatiques, niveaux d'huile, ceintures de sécurité, etc.;

Véhicules des catégories C, D et E seulement : connaissance du fonctionnement et de l'entretien simple des éléments précités et de tous les autres dispositifs et parties particulièrement importants pour la sécurité et aptitude à repérer (diagnostiquer) les défauts typiques susceptibles d'avoir des incidences négatives sur la sécurité routière;

- 1.7 Une connaissance des mesures à prendre, le cas échéant, pour secourir les victimes d'accidents de la route;

Véhicules de la catégorie D seulement : une connaissance des mesures à prendre pour secourir les voyageurs en cas d'accident de la route ou de malaise, et des dispositions à prendre pour l'évacuation des voyageurs en cas d'urgence;

- 1.8 Une connaissance de la valeur et de l'utilisation correcte de la ceinture de sécurité;

- 1.9 Une connaissance des principes raisonnables de la conduite économique (économie de carburant).

#### ENSEIGNEMENT PRATIQUE

2. Cet enseignement doit porter sur les points suivants :

- 2.1 Maîtrise du véhicule :

Démarrage en côte;

Véhicules des catégories B, C, D et E seulement : marche arrière et virage en marche arrière;

Freinage et arrêt à différentes vitesses, y compris arrêt d'urgence si les conditions de la route et de la circulation le permettent;

Véhicules de la catégorie D seulement : freinage et arrêt à différentes vitesses eu égard à la sécurité et au confort des voyageurs;

Freinage et arrêt d'urgence eu égard à la sécurité des voyageurs et des autres usagers de la route;

Véhicules des catégories B, C, D et E seulement : stationnement en épi, stationnement sur pente montante ou descendante;

Demi-tour sur un espace limité;

Véhicules de la catégorie A seulement : marche à petite allure.

2.2 Comportement en circulation; on s'assurera principalement que l'élève conducteur peut :

Maintenir son véhicule sur la partie de la chaussée où il doit être;

Prendre correctement les virages à droite et à gauche;

Exécuter correctement les manoeuvres de changement de voie et de changement de direction aux intersections;

Etre attentif à la circulation;

Se comporter correctement aux intersections, en tenant compte de tous les mouvements des autres usagers de la route, et plus spécialement des priorités;

Adapter sa vitesse aux circonstances;

Utiliser les miroirs rétroviseurs;

Signaler correctement les manoeuvres qu'il compte faire;

Savoir faire fonctionner correctement les dispositifs d'éclairage du véhicule, ses dispositifs avertisseurs et ses autres dispositifs auxiliaires;

Conduire avec la prudence voulue et avec les égards voulus vis-à-vis des piétons et des autres usagers de la route;

Se comporter comme il convient à l'égard des véhicules de transport public;

Respecter les signaux lumineux de circulation et les injonctions des agents autorisés de la circulation;

Réagir de façon appropriée aux signaux réglementaires des autres usagers de la route;

Respecter la signalisation routière, les marques routières et les passages pour piétons;

Maintenir une distance suffisante entre son véhicule et celui qui le précède ou entre son véhicule et les véhicules circulant parallèlement;

Exécuter correctement les manoeuvres de dépassement;

Utiliser correctement la ceinture de sécurité et les autres dispositifs de sécurité, si le véhicule en est équipé.

2.3 Stratégie de balayage visuel, comprenant :

La collecte systématique d'informations tout à fait en avant, sur les côtés et à l'arrière du véhicule;

L'identification de situations mettant en danger la sécurité de la situation, l'évaluation du niveau des risques potentiels ou réels, la prédiction des événements possibles et de l'évolution de la situation quelques secondes à l'avance, l'aptitude à prendre des mesures en fonction d'une conduite défensive. Une partie de cette formation au balayage visuel peut s'opérer en groupe au moyen de films, de diapositives, etc.

3. L'enseignement mentionné au paragraphe 2 ci-dessus doit être donné sur des routes de toutes catégories et, chaque fois que c'est possible, de nuit aussi bien que de jour, de sorte que l'élève conducteur ait l'occasion de faire face aux divers dangers susceptibles d'être rencontrés en circulation. Toutefois, sur les autoroutes, les leçons de conduite ne seront données qu'à des élèves conducteurs ayant déjà acquis, aux yeux de leur moniteur, une expérience suffisante de la conduite sur route ordinaire. Ces leçons pourront être interdites pendant les périodes de forte circulation sur l'autoroute considérée.
-

Annexe 6

**PRINCIPES DIRECTEURS CONCERNANT LES METHODES  
D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL**

(Recommandation 3.1)

1. Principes généraux
  - 1.1 Les méthodes d'enseignement professionnel devront être adaptées aux aspects théoriques et pratiques des connaissances à enseigner aux élèves conducteurs, tels qu'ils sont exposés à l'annexe 5. Ces aspects se complèteront, si possible, tout au long de la période d'enseignement.
  - 1.2 Les méthodes d'enseignement professionnel seront conçues pour permettre aux élèves conducteurs d'acquérir les connaissances et la dextérité nécessaires pour avoir la pleine maîtrise d'un véhicule et de prendre des décisions correctes, de façon à se comporter de manière fiable dans le trafic.
2. Méthodes d'enseignement théorique
  - 2.1 L'enseignement théorique sera organisé de telle façon que les élèves conducteurs puissent suivre le programme entier et, compte tenu de leurs caractéristiques individuelles (par exemple, âge, formation, milieu social), l'assimiler comme il se doit.
  - 2.2 Des méthodes pédagogiques modernes seront utilisées pour encourager les élèves conducteurs à prendre une part active aux leçons, en particulier au moyen de discussions de groupe.
  - 2.3 Les matériels pédagogiques seront conçus de telle façon qu'ils présentent visuellement la situation de la circulation en discussion. Les manuels, dessins et images ou autres équipements audiovisuels (films, diapositives) devront, si possible, présenter les situations telles qu'elles sont vues depuis le siège du conducteur du véhicule. Ils seront conçus avec la coopération d'experts de l'enseignement, s'inspireront des principes pédagogiques modernes et illustreront les conclusions tirées de la recherche nationale et internationale sur la circulation routière et de ce qui est connu des circonstances dans lesquelles se produisent des accidents.
  - 2.4 Les gouvernements se préoccuperont particulièrement du déroulement des cours et fixeront leur durée minimale ainsi que l'étendue des programmes selon :
    - 2.4.1 La catégorie du véhicule;
    - 2.4.2 L'équipement dont l'emploi est prescrit dans les écoles de conduite automobile;

- 2.4.3 Les méthodes d'enseignement.
- 2.5 L'enseignement théorique sera organisé de la façon suivante :
- 2.5.1 Le principe pédagogique général de la difficulté croissante sera respecté;
- 2.5.2 La connaissance des questions déjà traitées devra, si possible, être contrôlée pendant tout le programme d'enseignement;
- 2.5.3 Les prescriptions légales seront expliquées, si possible, en relation avec des situations réelles de la circulation routière, au moyen du langage courant et à l'aide de matériels pédagogiques appropriés;
- 2.5.4 Les notions techniques requises sur les éléments et pièces importants des véhicules seront expliquées au moyen de dessins (vues éclatées), de modèles et d'illustrations;
- 2.5.5 Les risques des conducteurs liés à la dynamique d'un véhicule en mouvement, les attitudes correctes pour une conduite sûre et les facteurs d'accidents dans le trafic seront enseignés au moyen d'aides audiovisuelles, de dessins et d'illustrations;
- 2.5.6 Les élèves conducteurs seront rendus attentifs aux dangers possibles et aux conséquences résultant de leur condition physique et de l'effet de l'alcool et autres drogues, ainsi que de leur interaction; des matériels pédagogiques tels des films ou du matériel audiovisuel doivent être utilisés;
- 2.5.7 L'enseignement des premiers secours sera dispensé par un moniteur compétent;
- 2.5.8 Les élèves conducteurs seront correctement motivés et encouragés à utiliser l'équipement de sécurité tel que les systèmes de retenue des occupants ou les casques de protection pour les conducteurs de véhicules à deux roues motorisés. Cet enseignement devra se faire au moyen de films ou d'autres matériels pédagogiques appropriés;
- 2.5.9 L'influence des accidents de la route sur le domaine social et l'environnement sera étudiée.
3. Méthodes d'enseignement pratique
- 3.1 Introduction
- 3.1.1 Ce programme est un programme de formation générale dont le moniteur peut s'écarter lorsqu'il le juge approprié, par exemple dans le cas où l'élève conducteur possède déjà certaines connaissances et une certaine aptitude à maîtriser son véhicule.

- 3.1.2 Tous les exercices doivent être répétés jusqu'à ce que l'élève conducteur soit capable d'agir comme il convient dans des situations données.
- 3.1.3 Notamment, dans les premiers stades, l'élève conducteur doit être autorisé, si c'est nécessaire, à se reposer assez fréquemment.
- 3.1.4 Les méthodes d'enseignement seront de nature à assurer une intégration appropriée de l'instruction théorique et de l'instruction pratique, de façon que les élèves conducteurs puissent mettre leurs connaissances en pratique. Il est donc recommandé que les élèves conducteurs commencent à apprendre à conduire sur des emplacements appropriés.
- 3.1.5 Dès le début de l'enseignement, l'élève mettra en pratique les principes de la conduite économique qui est préférable non seulement du point de vue de la réduction de la consommation de carburant mais aussi parce qu'elle comporte d'autres avantages (pneumatiques, entretien, pollution de l'environnement, sécurité routière, etc.).
- 3.1.6 Le présent programme est conçu pour la circulation à droite. Lorsqu'il sera utilisé dans les pays où l'on circule à gauche, on remplacera "droit" par "gauche" et vice versa.

3.2 Conducteurs de véhicules à moteur à deux roues de la catégorie A (motocycles)

Premier niveau

Enseignement en dehors de la voie publique

Le moniteur fera la démonstration de nombreuses manoeuvres, qui seront reproduites par l'élève conducteur.

3.2.1 Tenue conseillée - hiver et été

- 3.2.1.1 Tenue deux pièces ou combinaison; couleurs de sécurité.
- 3.2.1.2 Gants.
- 3.2.1.3 Chaussures.
- 3.2.1.4 Casques.
- 3.2.1.5 Dispositifs de protection du visage et des yeux du conducteur, déconseiller le port de visières teintées et de lunettes de soleil la nuit.

3.2.2 Brève présentation du motocycle

3.2.2.1 Commandes manuelles : guidon, embrayage, frein à main, éclairage, allumage, indicateurs, commande de l'arrivée du carburant, poignée des gaz, avertisseur.

3.2.2.2 Commandes au pied : frein arrière, levier de changement de vitesses.

3.2.2.3 Instruments : compteur de vitesse, compte-tours et témoins lumineux.

3.2.3 Exercices - moteur coupé

3.2.3.1 Mettre l'engin sur ses roues ou sur béquille.

3.2.3.2 Pousser l'engin, pour se faire une idée du poids et des conditions d'équilibre, en ligne droite et en tournant à gauche et à droite.

3.2.3.3 L'élève conducteur enfourche le motocycle - il porte un casque.

3.2.3.4 Recherche de l'assiette offrant un confort et un contrôle maximaux.

3.2.3.5 Position des pieds sur les repose-pied.

3.2.3.6 Position des genoux.

3.2.3.7 L'élève conducteur fait rouler le motocycle au pas jusqu'à ce qu'il ait acquis la maîtrise de la direction et des freins.

3.2.3.8 Préparation au démarrage.

3.2.3.9 Manipulation des commandes sans les regarder.

3.2.4 Exercices - moteur en marche

3.2.4.1 Sous supervision, l'élève conducteur met le moteur en marche sur terrain plat - démarrage automatique ou au kick-starter.

3.2.4.2 Appeler l'attention sur l'importance de l'amplitude du mouvement pour le démarrage au kick-starter.

3.2.4.3 Manipulation de la poignée des gaz - au point mort, moteur en marche.

3.2.4.4 Utilisation du frein avant sans modifier la position de la poignée des gaz.

3.2.4.5 Moteur en marche - débrayer.

- 3.2.4.6 Trouver la première vitesse (le moniteur se tient à proximité au cas où le rapport serait engagé).
- 3.2.4.7 Passer au point mort.
- 3.2.4.8 L'élève conducteur passe la première vitesse, le moteur étant en marche.
- 3.2.4.9 Embrayage en douceur;  
Noter le point d'embrayage;  
Effet sur le moteur et sur l'intensité sonore.
- 3.2.4.10 L'élève conducteur avance de quelques mètres à la fois, lentement;  
Utilisation du frein arrière pour s'arrêter;  
Faire prendre l'habitude de regarder en arrière avant de démarrer.
- 3.2.4.11 Bref trajet en première.
- 3.2.4.12 L'élève conducteur s'entraîne à arrêter le motocycle à des points précis sans faire caler le moteur.
- 3.2.5 Entraînement au franchissement d'obstacles bas
- 3.2.5.1 Arrêt avec la roue avant au contact d'une bordure de trottoir d'une hauteur de 5 à 10 cm.
- 3.2.5.2 Les deux pieds au sol, l'élève conducteur doit grimper sur la bordure de trottoir avec la roue avant.
- 3.2.5.3 Maniement attentif de l'embrayage en conservant le régime moteur à un niveau suffisamment élevé.
- 3.2.5.4 Arrêt immédiat après contact de la roue avant avec la bordure de trottoir.
- 3.2.5.5 Répéter l'opération avec la roue arrière.
- 3.2.5.6 Passer au point mort, arrêter le moteur, placer l'engin sur béquille sans aide après retour au point de départ, couper l'arrivée d'essence.

Deuxième niveau

Exercices en dehors de la voie publique

3.2.6 Conduite lente

3.2.6.1 Démonstration de la vitesse minimale qu'il est possible de conserver en première et sans débrayer, sans que le moteur fasse des à-coups.

3.2.6.2 Au-dessous de cette vitesse minimale (3.2.6.1), démontrer comment garder la maîtrise en faisant patiner l'embrayage et en utilisant le frein arrière.

3.2.6.3 Expliquer les dangers qu'il y a à faire patiner excessivement l'embrayage.

3.2.7 Conduite très lente en ligne droite, à différentes allures

3.2.7.1 Tourner légèrement le guidon à gauche et à droite.

3.2.7.2 Tourner dans un espace modérément restreint.

3.2.7.3 Tourner - boucle en huit (accroissement progressif de la vitesse et de l'angle d'inclinaison).

3.2.7.4 Slalom sur piste jalonnée.

3.2.8 Répéter les opérations indiquées au paragraphe 3.2.7 jusqu'à ce que soit obtenue une vitesse constante sans se servir des pieds pour maintenir l'équilibre.

3.2.9 Simulation de manoeuvres dans le trafic

3.2.9.1 Démonstration de la procédure correcte pour tourner à droite.

3.2.9.2 Répéter les exercices pour tourner à droite jusqu'à ce que la manoeuvre soit bonne.

3.2.9.3 Vérifier que les étapes de l'exercice sont respectées - précautions visuelles, indication de la direction, manoeuvre. L'élève conducteur ne doit pas dévier de la trajectoire voulue en abordant ou en quittant un virage.

3.2.9.4 Mêmes opérations pour les virages à gauche. L'élève conducteur ne doit pas couper les virages.

NOTE : Pour accomplir les exercices énoncés aux paragraphes 3.2.10 et 3.2.11, l'élève conducteur doit être initié à l'utilisation élémentaire des freins.

- 3.2.10 Changement de vitesse
- 3.2.10.1 Monter les rapports - adapter le régime du moteur à la vitesse.
- 3.2.10.2 Descendre les rapports - adapter le régime du moteur à la vitesse.
- 3.2.10.3 Accélération progressive.
- 3.2.10.4 Descendre les rapports pour compenser la perte de vitesse.
- 3.2.10.5 Utilisation du frein moteur.
- 3.2.10.6 Arrêt à un point précis sans changer de vitesse.

3.2.11 Mise en route du moteur et démarrage en côte ou en descente

- 3.2.11.1 Utilisation des freins au moment de la mise en route :
- Frein à main en cas de mise en route au kick-starter,  
Frein à pied en cas de démarrage automatique.
- 3.2.11.2 Conserver l'engin stationnaire lorsque le moteur tourne.
- 3.2.11.3 Appréciation du surcroît de puissance nécessaire pour démarrer en côte.
- 3.2.11.4 Relâchement contrôlé des freins et de l'embrayage.

3.2.12 Exercices de freinage comprenant des arrêts d'urgence

NOTE : Les exercices de freinage, y compris dans des courbes et des descentes, sont répétés à plusieurs reprises avec une vitesse initiale croissante; les distances d'arrêt sont comparées. Les exercices en viennent progressivement au blocage des roues et à leur relâchement mesuré immédiat. Différentes caractéristiques du revêtement de la route, y compris de faibles valeurs de friction statique (gravier, sable, surface humide), rendent l'exercice de plus en plus difficile.

- 3.2.12.1 Frein à pied seulement.
- 3.2.12.2 Frein à main seulement.
- 3.2.12.3 Les deux freins en même temps.
- 3.2.12.4 Freinage d'urgence :
- Sans caler le moteur;  
Sans perte d'équilibre;

En utilisant simultanément les freins avant et arrière;  
Sans déraper.

3.2.13 Démarrage de fortune

3.2.13.1 Démarrage en descendant une pente ou en poussant.

3.2.14 Exercice spécial

3.2.14.1 Conduite avec un passager.

3.2.14.2 Manoeuvre d'évitement :

Braquage de la direction et freinage combinés pour éviter des obstacles inattendus.

Troisième niveau

Conduite sur route à circulation peu dense en compagnie d'un moniteur conduisant son propre motocycle ou sa propre voiture

3.2.15 Virages à droite dans la mesure du possible, pour éviter de traverser des voies de circulation

3.2.15.1 A faible vitesse en utilisant tous les rapports.

3.2.15.2 Pratique :

Regarder en arrière;

Signaux;

Freinage;

Changement de vitesse;

Bien choisir le moment d'effectuer une manoeuvre compte tenu des risques.

3.2.16 Vérifier le bon emploi des freins

3.2.16.1 Lorsqu'il est possible de le faire sans danger, arrêts rapides sur ordre du moniteur.

3.2.16.2 Répéter jusqu'à ce que l'opération soit bien maîtrisée.

3.2.16.3 Arrêts d'urgence.

- 3.2.17 Dépassement d'obstacles stationnaires
- Regarder en arrière, signaler le changement de position sur la route et garder une marge supplémentaire si le véhicule à l'arrêt est occupé (au cas où la porte du conducteur serait ouverte soudainement).
- 3.2.18 Dépassement
- 3.2.18.1 Méthode d'entraînement, engager le rapport inférieur, regarder en arrière, signaler le changement de position sur la route, s'assurer qu'il n'y a pas de véhicules venant en sens inverse.
- 3.2.18.2 Dépasser rapidement.
- 3.2.18.3 Eviter de se rabattre trop rapidement à droite.
- 3.2.19 Etre dépassé lorsqu'on est sur le point de dépasser un obstacle stationnaire
- 3.2.19.1 Freiner, si nécessaire freiner d'urgence.
- 3.2.19.2 Ralentir; utiliser le moteur comme frein.
- 3.2.19.3 Rétrograder pour compenser la perte de vitesse.
- 3.2.19.4 Une fois que l'on a été dépassé, procéder comme au paragraphe 3.2.17.
- 3.2.20 Tourner à gauche pour s'engager sur des routes latérales en traversant la circulation qui vient en sens inverse
- Pratiquer la procédure correcte après démonstration par le moniteur (le moniteur devra occuper le siège passager pour assurer la protection contre les autres véhicules).
- 3.2.21 Exercices concernant la façon de procéder aux intersections
- 3.2.21.1 Aborder les intersections.
- 3.2.21.2 Franchir les intersections.
- 3.2.21.3 Tourner à droite aux intersections.
- 3.2.21.4 Tourner à gauche aux intersections.
- 3.2.21.5 Façon de procéder aux intersections où la visibilité est bonne.
- 3.2.21.6 Façon de procéder aux intersections où la visibilité est mauvaise.
- 3.2.21.7 Façon de procéder aux ronds-points.

Quatrième niveau

- 3.2.22 Situations simples lorsque la circulation est dense
- 3.2.22.1 Vérifier les réactions à la signalisation, aux signaux et au marquage sur la chaussée.
- 3.2.22.2 Regarder fréquemment en arrière.
- 3.2.22.3 Distance à garder par rapport au véhicule qui précède.
- 3.2.22.4 Respecter des règles d'utilisation des voies :
- En progression normale;
  - Avant et après dépassement;
  - Avant de tourner;
  - En l'absence d'un marquage sur la chaussée.
- 3.2.22.5 Intersections :
- Avec signalisation;
  - Sans signalisation.
- 3.2.23 Piétons et situations plus compliquées
- 3.2.23.1 Réaction aux piétons (en particulier aux enfants et aux personnes âgées) et aux passages pour piétons, devant les écoles, les entrées et sorties d'usines, etc.
- 3.2.24 Comportement des autres usagers (autres motocyclistes, automobilistes, véhicules lourds, véhicules en stationnement, etc.).
- 3.2.24.1 De telles connaissances à l'égard des véhicules lourds comprennent :
- 3.2.24.1.1 La prise de conscience, avant de traverser un croisement, qu'un véhicule lourd qui approche sur la route de gauche peut masquer un autre véhicule sur le point de le dépasser; attendre par conséquent le passage du camion ou de l'autocar avant de s'engager;
- 3.2.24.1.2 La prise de conscience qu'un véhicule lourd masque ce qui le précède; prudence en conséquence de la part des motocyclistes qui le suivent jusqu'à ce que la situation soit claire (par exemple lors d'un rétrécissement de la chaussée ou autre encombrement);

- 3.2.24.1.3 La prise de conscience qu'en tournant, le véhicule lourd "mord" vers l'intérieur de sa courbe, et qu'un "angle mort" cache tout ce qui se trouve à côté de sa cabine; le motocycliste, par conséquent, ne doit pas se faufiler le long du camion ou du car à l'arrêt qui risque de démarrer et peut-être de tourner;
- 3.2.24.1.4 La prise de conscience qu'en tournant, le véhicule lourd "balaie" l'extérieur de sa courbe; donc, le motocycliste doit lui laisser suffisamment de place pour manoeuvrer. (Cette situation est aggravée dans le cas d'un chargement dépassant l'arrière du camion.)
- 3.2.25 Conduite à vitesse plus élevée (plus de 70 km/h)
  - 3.2.25.1 Même enseignement que pour 3.2.21.
  - 3.2.25.2 Garder à l'esprit que des vitesses plus élevées étant autorisées, le choix des rapports est plus étendu.
  - 3.2.25.3 Garder à l'esprit que la distance de freinage augmente avec la vitesse.
  - 3.2.25.4 Entrer sur une aire de stationnement et en sortir.
  - 3.2.25.5 S'engager sur les autoroutes et routes analogues et les quitter.
- 3.2.26 Conduite de nuit ou dans des conditions climatiques défavorables
  - 3.2.26.1 Utilisation de l'éclairage selon les prescriptions du code de la route.
  - 3.2.26.2 Envisager l'emploi des feux-croisement de jour.
  - 3.2.26.3 Adapter la vitesse à la visibilité.
  - 3.2.26.4 Façon d'opérer en cas d'éblouissement par des phares.
  - 3.2.26.5 Emploi sélectif des feux-croisement et des feux-route.
  - 3.2.26.6 Utilisation du feu-brouillard arrière.
- 3.3 Conducteurs de véhicules automobiles de la catégorie B
  - Premier niveau
    - 3.3.1 Exercices moteur arrêté
      - 3.3.1.1 Adoption de la position de conduite appropriée.
        - 3.3.1.1.1 Manoeuvre du dispositif de déverrouillage et de verrouillage du siège du conducteur;

- 3.3.1.1.2 Réglage du volant s'il est réglable;
- 3.3.1.1.3 Réglage du siège du conducteur à la position correcte de conduite;
- 3.3.1.1.4 Réglage des rétroviseurs (intérieur et extérieur);
- 3.3.1.1.5 Bouclage, débouclage et réglage de la ceinture de sécurité, ou explication du mode de fonctionnement dans le cas d'un autre type de dispositif de retenue;
- 3.3.1.1.6 Position des pieds par rapport aux pédales.
- 3.3.1.2 Manoeuvre du levier de changement de rapport (pour les boîtes automatiques : manoeuvre du levier de sélection) :
  - 3.3.1.2.1 Position de la main;
  - 3.3.1.2.2 Emplacement du point mort;
  - 3.3.1.2.3 Procédure de changement de rapport.
- 3.3.1.3 Manoeuvre du frein de stationnement :
  - 3.3.1.3.1 Desserrage;
  - 3.3.1.3.2 Serrage.
- 3.3.1.4 Explication du fonctionnement des principaux accessoires de sécurité, à savoir :
  - 3.3.1.4.1 Indicateurs et témoins;
  - 3.3.1.4.2 Feux et dispositifs de signalisation lumineuse;
  - 3.3.1.4.3 Dispositif avertisseur sonore;
  - 3.3.1.4.4 Dispositifs de nettoyage du pare-brise et de la vitre arrière;
  - 3.3.1.4.5 Climatisation de l'habitacle;
  - 3.3.1.4.6 Commandes à distance.
- 3.3.2 Exercices moteur en marche
  - 3.3.2.1 Utilisation de la clef de contact et exercices de préparation à la conduite :
    - 3.3.2.1.1 Démarrage du moteur;
    - 3.3.2.1.2 Faire fonctionner le moteur à différents régimes.

- 3.3.2.2 Préparatifs pour un départ à partir de l'arrêt :
- 3.3.2.2.1 Point mort et embrayage;
- 3.3.2.2.2 Démarrage du moteur;
- 3.3.2.2.3 Sélection des rapports (pour les boîtes automatiques : position du levier de sélection);
- 3.3.2.2.4 Regarder dans les rétroviseurs;
- 3.3.2.2.5 Regarder en arrière;
- 3.3.2.2.6 Manoeuvre des indicateurs de direction;
- 3.3.2.2.7 Desserrage du frein de stationnement.
- 3.3.2.3 Exercice de départ et d'arrêt du véhicule :
- 3.3.2.3.1 Manoeuvres coordonnées au pied et à la main avant et pendant le départ;
- 3.3.2.3.2 Manoeuvres coordonnées au pied et à la main avant et après l'arrêt à partir d'une faible vitesse.
- 3.3.2.4 Exercices de direction en roulant au pas :
- 3.3.2.4.1 Appréciation des dimensions hors-tout du véhicule;
- 3.3.2.4.2 Maintien du véhicule dans la voie;
- 3.3.2.4.3 Réponse du véhicule à de faibles mouvements du volant.
- 3.3.2.5 Accélération et changement de rapport :
- 3.3.2.5.1 Manoeuvres coordonnées à la main et au pied lors du changement de rapport, véhicule à l'arrêt; l'élève conducteur doit garder les yeux sur la route;
- 3.3.2.5.2 Manoeuvres coordonnées à la main et au pied lors du changement de rapport, véhicule en marche.
- 3.3.2.6 Manoeuvres combinées de départ, de conduite en ligne droite et d'arrêt :
- 3.3.2.6.1 Départ, accélération et changement de rapport;
- 3.3.2.6.2 Maintien d'une vitesse constante;
- 3.3.2.6.3 Maintien du véhicule dans la voie;
- 3.3.2.6.4 S'arrêter en un point précis et descendre de la voiture.

- 3.3.2.7 Exercices de conduite en virage :
  - 3.3.2.7.1 Marche en cercle;
  - 3.3.2.7.2 Exécution d'une boucle en huit;
  - 3.3.2.7.3 Slalom sur piste jalonnée;
  - 3.3.2.7.4 Tournants à angle droit.
- 3.3.3 Exercices sur route en palier
  - 3.3.3.1 Accélération et changement des rapports jusqu'au rapport supérieur (pour les boîtes automatiques : sélection de la gamme de conduite, rétrogradage à l'accélérateur ("kick down")).  
  
Accélération sans à-coups par changement des rapports à la vitesse appropriée.
  - 3.3.3.2 Rétrogradage après un ralentissement :
    - 3.3.3.2.1 Obtenu avec le frein moteur;
    - 3.3.3.2.2 Obtenu par l'action du freinage par le moteur combinée avec celui du frein de service;
    - 3.3.3.2.3 Rétrogradage avec saut d'un rapport.
  - 3.3.3.3 Arrêt depuis une vitesse relativement élevée :
    - 3.3.3.3.1 En utilisant seulement le freinage par le moteur sur les différents rapports;
    - 3.3.3.3.2 En utilisant conjointement le freinage par le moteur et le frein de service;
    - 3.3.3.3.3 Arrêt en un point précis avec changement de rapport;
    - 3.3.3.3.4 Arrêt sur différents rapports sans changement de rapport (freinage d'urgence).

Deuxième niveau

- 3.3.4 Exercices de conduite très lente où l'on fait patiner l'embrayage, sur route en palier
  - 3.3.4.1 Marche avant;
  - 3.3.4.2 Marche arrière en ligne droite;
  - 3.3.4.3 Marche arrière en ligne droite avec arrêt en un point précis.

- 3.3.5 Exercices de changement de rapport (pour les boîtes automatiques : position du levier de sélection)
  - 3.3.5.1 En montée;
  - 3.3.5.2 En descente.
- 3.3.6 Départ et arrêt en côte
  - 3.3.6.1 Départ en utilisant le frein de stationnement;
  - 3.3.6.2 Maintien du véhicule sur place à l'embrayage;
  - 3.3.6.3 Empêcher le véhicule de reculer en embrayant;
  - 3.3.6.4 Départ en utilisant conjointement le frein de service et l'embrayage.
- 3.3.7 Départ en descente
  - 3.3.7.1 Départ en utilisant conjointement les freins et l'embrayage;
  - 3.3.7.2 Démarrage de fortune (en descente).
- Troisième niveau
- 3.3.8 Manoeuvres de base
  - 3.3.8.1 Parcage :
    - 3.3.8.1.1 Parcage contre le trottoir à droite et à gauche, par l'avant et par l'arrière;
    - 3.3.8.1.2 Parcage dans des espaces marqués (en épi et perpendiculaires à la chaussée);
    - 3.3.8.1.3 Manoeuvre en créneau.
  - 3.3.8.2 Autres manoeuvres :
    - 3.3.8.2.1 Demi-tour (manoeuvre en U, manoeuvre en deux points et manoeuvre en trois points);
    - 3.3.8.2.2 Marche arrière à droite en virage;
    - 3.3.8.2.3 Franchissement d'un obstacle de faible hauteur (bordure de trottoir).
- 3.3.9 Exercices concernant la conduite aux intersections
  - 3.3.9.1 Approche des intersections;

- 3.3.9.2 Franchissement des intersections;
- 3.3.9.3 Tourner à droite aux intersections;
- 3.3.9.4 Tourner à gauche aux intersections;
- 3.3.9.5 Conduite aux intersections où la visibilité est bonne;
- 3.3.9.6 Conduite aux intersections où la visibilité est mauvaise;
- 3.3.9.7 Conduite aux ronds-points.
- 3.3.10 Insertion dans un flux de circulation  
Appréciation de la distance et de la vitesse des autres usagers :
  - 3.3.10.1 Par faible circulation;
  - 3.3.10.2 Par forte circulation.
- 3.3.11 Conduite par forte circulation  
Adaptation de la vitesse, maintien d'une distance de sécurité suffisante entre véhicules :
  - 3.3.11.1 Par rapport aux véhicules qui précèdent;
  - 3.3.11.2 Par rapport aux véhicules qui suivent;
  - 3.3.11.3 Manoeuvre de dépassement d'un autre véhicule;
  - 3.3.11.4 Respect des règles d'utilisation des voies.
- 3.3.12 Prévoir les situations de circulation et y réagir de la manière appropriée (notamment en évitant les situations dangereuses) :
  - 3.3.12.1 Tracé et état de la route;
  - 3.3.12.2 Carrefours, intersections en T et autres intersections semblables, installations de signalisation lumineuse;
  - 3.3.12.3 Comportement des autres usagers (enfants, piétons, véhicules à deux roues, autres voitures particulières, poids lourds, véhicules en stationnement, etc.).
    - 3.3.12.3.1 De telles connaissances à l'égard des véhicules lourds comprennent la prise de conscience :
      - 3.3.12.3.1.1 Qu'un véhicule lourd masque ce qui le précède, par conséquent prudence de la part des automobilistes qui le suivent jusqu'à ce que la situation soit claire (par exemple, lors d'un rétrécissement de chaussée ou autre encombrement);

- 3.3.12.3.1.2 Qu'en tournant, le véhicule lourd "balaie" l'extérieur de sa courbe; donc, lui laisser suffisamment de place pour manoeuvrer. (Cette situation est aggravée dans le cas d'un chargement dépassant l'arrière du camion);
- 3.3.12.3.1.3 Qu'un véhicule lourd a besoin de plus de place pour entrer et pour quitter une position de stationnement, l'automobiliste ne stationnera pas à moins de 2 m de l'arrière d'un autocar ou d'un camion à l'arrêt;
- 3.3.12.3.1.4 Qu'il est souhaitable, pour la fluidité du trafic, de permettre à un véhicule lourd plus rapide de dépasser un poids lourd plus lent, l'automobiliste devrait attendre par conséquent l'accomplissement de cette manoeuvre avant de dépasser;
- 3.3.12.3.1.5 Qu'il est souhaitable, pour la fluidité du trafic, de permettre à un poids lourd de s'engager sur une autoroute à une vitesse raisonnable.

#### Quatrième niveau

#### 3.3.13 Changement de voie et présélection des voies

- 3.3.13.1 Changement de voie avant et après le passage d'un obstacle (voiture en stationnement par exemple);
- 3.3.13.2 Changement de voie avant et après un dépassement;
- 3.3.13.3 Changement de voie pour présélection d'une autre voie;
- 3.3.13.4 Sélection d'une voie en l'absence d'un marquage de voie.

#### 3.3.14 Conduite aux intersections réglementées par des signaux lumineux de circulation

- 3.3.14.1 Approche;
- 3.3.14.2 Tourner à droite (en faisant attention aux véhicules circulant dans le même sens);
- 3.3.14.3 Tourner à gauche (sans gêner les véhicules venant en sens inverse).

#### 3.3.15 Conduite aux intersections réglementées par d'autres signaux de circulation ou non réglementées par des signaux

- 3.3.15.1 Approche;
- 3.3.15.2 Tourner à droite;
- 3.3.15.3 Tourner à gauche;

- 3.3.16 Conduite aux ronds-points
- 3.3.16.1 Réglementés par des signaux lumineux;
- 3.3.16.2 Réglementés par des signaux non lumineux;
- 3.3.16.3 Non réglementés par des signaux;
- 3.3.16.4 Avec traversée d'une voie de tramway.
- 3.3.17 Dépassement dans diverses conditions et à diverses vitesses
- 3.3.17.1 Sur des routes à sens unique;
- 3.3.17.2 Sur des routes à deux sens, lorsque le véhicule n'a pas à quitter sa moitié de la chaussée :
  - 3.3.17.2.1 S'il est possible de voir à travers le véhicule à dépasser;
  - 3.3.17.2.2 S'il n'est pas possible de voir à travers le véhicule à dépasser;
- 3.3.17.3 Sur des routes à double sens, lorsque le véhicule doit utiliser la partie de la chaussée qui est réservée à la circulation venant en sens inverse :
  - 3.3.17.3.1 S'il est possible de voir à travers le véhicule à dépasser;
  - 3.3.17.3.2 S'il n'est pas possible de voir à travers le véhicule à dépasser.
- 3.3.18 Conduite aux passages à niveau
- 3.3.18.1 Approche;
- 3.3.18.2 Attente;
- 3.3.18.3 Franchissement.
- 3.3.19 Comportement en cas de panne ou d'accident du véhicule
- 3.3.19.1 Utilisation du signal de détresse;
- 3.3.19.2 Evacuation du véhicule en cas d'urgence;
- 3.3.19.3 Utilisation du triangle de présignalisation;
- 3.3.19.4 Mesures d'urgence à prendre pour déplacer le véhicule (sur un passage à niveau par exemple).
- Cinquième niveau (de qualification)
- 3.3.20 Conduite en dehors des agglomérations sur des routes normales avec une vitesse minimale de 50 km/h

- 3.3.21 Conduite sur autoroute ou sur route réservée aux véhicules à moteur
- 3.3.21.1 Entrée sur l'autoroute, utilisation de la voie d'accélération;
- 3.3.21.2 Maintien de la distance de sécurité par rapport aux autres véhicules;
- 3.3.21.3 Changement de voie;
- 3.3.21.4 Dépassement et rabattement;
- 3.3.21.5 Entrée et sortie des aires de stationnement;
- 3.3.21.6 Sortie de l'autoroute, utilisation de la voie de décélération.
- 3.3.22 Conduite de nuit ou par mauvais temps
- 3.3.22.1 Utilisation des feux en général;
- 3.3.22.2 Utilisation des feux-croisement;
- 3.3.22.3 Adaptation de la vitesse à la distance de visibilité et à l'état du revêtement.
- 3.3.23 Conduite dans des zones de circulation mal connues
- 3.3.23.1 La destination est indiquée par le moniteur;
- 3.3.23.2 L'élève conducteur roule à sa guise, la destination est annoncée en temps opportun.
- 3.4 Conducteurs de véhicules automobiles des catégories C et D

- NOTE :
- i) Les recommandations suivantes supposent que l'élève conducteur de véhicules lourds est déjà un conducteur qualifié de véhicules de la catégorie B et que l'instruction théorique qu'il reçoit pour la conduite des véhicules lourds sera mise en pratique lors de la formation pratique.
  - ii) Afin de s'assurer que l'instruction coïncide d'aussi près que possible avec les activités professionnelles ultérieures du conducteur, il est souhaitable qu'elle s'effectue à bord d'un véhicule aussi similaire que possible du type de véhicule que le conducteur sera appelé à conduire suivant sa qualification. De toute manière, les caractéristiques du véhicule utilisé pour la formation devraient se conformer, au minimum, à celles définies au paragraphe 12 de l'annexe I de l'Accord de 1975 sur les exigences minimales pour la délivrance et la validité des permis de conduire (APC). Dans les pays qui permettent

la conduite de véhicules articulés sur la base des permis de conduire de la catégorie C, il serait souhaitable de recevoir au moins une ou deux leçons à bord d'un véhicule articulé.

- iii) La recommandation suivante ne correspond qu'aux principes définis dans l'annexe I de l'APC en vue de la sécurité routière (y compris la protection de l'environnement et la conduite économe en énergie) et ne couvre donc pas les exigences particulières des conducteurs professionnels.

Premier niveau

3.4.1 Instruction et exercices avec moteur à l'arrêt et en marche

3.4.1.1 Introduction aux caractéristiques du véhicule :

3.4.1.1.1 En faisant le tour du véhicule;

3.4.1.1.2 Au poste de conduite dans la cabine.

3.4.1.2 Introduction au fonctionnement du véhicule :

3.4.1.2.1 Technique de propulsion, de suspension, de circuit de freinage et de transmission;

3.4.1.2.2 Soins et entretien.

3.4.1.3 Introduction à l'étude des instructions d'utilisation :

3.4.1.3.1 Explications données sur le véhicule et dans la cabine.

3.4.1.4 Exécution des contrôles avant le démarrage :

3.4.1.4.1 Usage des listes de contrôle;

3.4.1.4.2 Pour vérifier la sécurité de marche et de comportement routier et pour assurer le bon arrimage du chargement (voir recommandation 2.11).

3.4.2 Exercices hors de la route

3.4.2.1 Démarrage, départ, arrêt et de nouveau départ du véhicule;

3.4.2.2 Appréciation des dimensions globales du véhicule;

3.4.2.3 Appréciation du poids du véhicule et de son comportement routier.

3.4.2.4 Changement de rapport :

3.4.2.4.1 Fonctionnement de l'embrayage;

- 3.4.2.4.2 Diverses techniques de changement de rapport avec et sans boîte à vitesses synchronisées;
- 3.4.2.4.3 Surveillance du compte-tours et changement de rapport qui s'impose;
- 3.4.2.5 Accoutumance à l'utilisation fréquente du rétroviseur et apprentissage de la marche arrière utilisant les rétroviseurs.
- 3.4.2.6 Chargement (catégorie C uniquement) :  
  
Contrôle de la conformité du chargement avec le code des exigences de principes de base relatif à la pratique des méthodes de chargement et d'arrimage (annexe 3, par. 2).
- 3.4.2.7 Voyageurs et bagages (catégorie D uniquement) :  
  
Prise des mesures de sécurité nécessaires à l'embarquement des voyageurs à bord de l'autobus, vérification du nombre admissible de voyageurs à bord et arrimage des bagages.  
  
Prise des mesures nécessaires en ce qui concerne les voyageurs (enfants, handicapés et personnes âgées notamment) dont le confort et la sécurité appellent une attention particulière.
- 3.4.2.8 Exercices de base de la conduite :
  - 3.4.2.8.1 En marche avant et en marche arrière;
  - 3.4.2.8.2 En avant et en arrière, en virage à droite et à gauche;
  - 3.4.2.8.3 En côte et pour entrer dans des aires de stationnement;
  - 3.4.2.8.4 En slalom, par passages étroits et sous voûte;
  - 3.4.2.8.5 A diverses distances et vitesses;
  - 3.4.2.8.6 Perfectionnement dans le maniement du véhicule.
- 3.4.2.9 Interventions techniques en dehors de la circulation.
- 3.4.2.10 Changement de roue.
- 3.4.2.11 Pose et dépose de chaînes pour la neige ou les terrains difficiles.
- 3.4.2.12 Mesures de sécurité à l'égard de véhicules immobilisés.

Deuxième niveau

- 3.4.3 Enseignement de la conduite - généralités (Cet enseignement sera donné d'abord sur routes en palier avec peu de circulation, ensuite sur d'autres routes.)
  - 3.4.3.1 Familiarisation avec les forces dynamiques agissant sur le véhicule et sa conduite :
    - 3.4.3.1.1 Système de suspension;
    - 3.4.3.1.2 Forces d'accélération, de freinage et forces latérales;
    - 3.4.3.1.3 Attention au centre de gravité, à la charge imposée aux roues et aux forces d'inertie;
    - 3.4.3.1.4 Attention à la traction et à l'adhérence;
    - 3.4.3.1.5 Comportement en cas de dérapage et de blocage des roues.
  - 3.4.3.2 Exercices de base :
    - 3.4.3.2.1 Ajustement de la vitesse;
    - 3.4.3.2.2 Estimation des distances et notamment des distances de sécurité.
  - 3.4.3.3 Familiarisation avec les diverses techniques de ralentissement aux différentes vitesses, y compris le freinage d'urgence.
  - 3.4.3.4 Comportement sur les voies :
    - 3.4.3.4.1 Faire connaître ses intentions par une conduite franche;
    - 3.4.3.4.2 Changement de trajectoire sur routes à une et plusieurs voies;
    - 3.4.3.4.3 Coordination entre le véhicule, la trajectoire et la vitesse : sur la route libre, dans les traversées et les passages étroits;
    - 3.4.3.4.4 Conduite à vitesse plus élevée : jusqu'à la vitesse maximale autorisée;
    - 3.4.3.4.5 Maintien exact de la trajectoire et des vitesses appropriées au moteur;
    - 3.4.3.4.6 Contournement d'obstacles sur la voie, par exemple véhicules arrêtés;
    - 3.4.3.4.7 Conduite calme et régulière;
    - 3.4.3.4.8 Surveillance du compte-tours, y compris lors du changement de vitesse et de rapport.

- 3.4.3.5 Dépasser et se laisser dépasser.
- 3.4.3.6 Maintien d'une distance de sécurité derrière le véhicule qui précède.
- 3.4.3.7 Insertion dans le trafic en quittant la voie lente.
- 3.4.3.8 Conduite prévoyante en traversant des intersections ou des passages étroits avec ou sans signaux lumineux, y compris les routes en agglomération.
- 3.4.4 Conduite sur l'autoroute ou sur une route pour automobiles
- 3.4.4.1 Entrée sur l'autoroute, utilisation de la voie d'accélération.
- 3.4.4.2 Insertion dans la voie d'accélération sur l'autoroute.
- 3.4.4.3 Sortie de l'autoroute, utilisation de la voie de décélération.
- 3.4.4.4 Dépasser et se laisser dépasser.
- 3.4.4.5 Maintien de la distance de sécurité par rapport aux autres véhicules.
- 3.4.4.6 Insertion dans le trafic en quittant la voie lente.
- 3.4.5 Conduite dans des conditions spéciales et avec divers chargements
- 3.4.5.1 A vide et avec charge au moins jusqu'à 50 % du poids total en charge autorisé.
- 3.4.5.2 Familiarisation avec la gamme de vitesses plus élevées.
- 3.4.5.3 Adaptation en temps voulu de la vitesse aux conditions changeantes de la circulation.
- 3.4.5.4 Utilisation rapide du frein moteur.
- 3.4.5.5 Utilisation du ralentisseur.
- 3.4.5.6 Conduite en côte et en descente :
  - 3.4.5.6.1 Accoutumance à rétrograder en temps voulu et à utiliser les systèmes de freinage;
  - 3.4.5.6.2 Bonne coordination entre l'utilisation des rapports et des systèmes de freinage;
  - 3.4.5.6.3 Utiliser le frein moteur toujours en se fiant au compte-tours.
- 3.4.5.7 Conduite la nuit sur des routes avec ou sans éclairage public.

3.4.5.8 Conduite dans des conditions atmosphériques défavorables, le cas échéant.

Troisième niveau

3.4.6 Conduite prévoyante tenant spécialement compte du flux de la circulation

3.4.6.1 Exercices systématiques de perfectionnement du style de conduite dans le sens d'une sécurité optimale :

3.4.6.1.1 Adaptation au flux général de la circulation et aux autres usagers de la route;

3.4.6.1.2 Choix de l'allure de marche appropriée.

3.4.6.2 Maîtrise de la conduite en agglomération :

3.4.6.2.1 Adaptation au flux de circulation.

3.4.6.3 Maîtrise de la conduite hors agglomération :

3.4.6.3.1 Choix, dans la mesure du possible, d'une vitesse de conduite constante;

3.4.6.3.2 Usage prudent et modéré des forces d'accélération et de freinage;

3.4.6.3.3 Attention aux aspects physiques et mécaniques de la conduite.

3.4.7 Conduite tenant spécialement compte de l'environnement et de l'économie d'énergie

3.4.7.1 Accoutumance à un style de conduite qui :

3.4.7.1.1 Evite la pollution atmosphérique autant que possible;

3.4.7.1.2 Evite, autant que possible, l'émission de bruit par le véhicule;

3.4.7.1.3 Economise l'énergie.

3.4.7.2 Ce style de conduite devrait avoir pour but :

3.4.7.2.1 D'éviter tout changement de rapport qui ne s'impose pas;

3.4.7.2.2 De réagir à des conditions changeantes de circulation en sélectionnant, à temps, la bonne vitesse de marche;

3.4.7.2.3 De conduire dans une plage de régimes économiques en changeant par conséquent de rapport au bon moment;

3.4.7.2.4 De changer de rapport après un coup d'oeil sur le compte-tours;

3.4.7.2.5 De profiter au maximum de la puissance de traction.

3.5 Exigences minimales supplémentaires relatives aux conducteurs de véhicules de la catégorie E

NOTE : i) Les caractéristiques des véhicules utilisés pour la formation devraient se conformer, au minimum, aux exigences définies dans l'Accord de 1975 sur les exigences minimales pour la délivrance et la validité des permis de conduite (APC), annexe I, paragraphe 12.

ii) Il serait souhaitable de recevoir des leçons à bord d'un véhicule articulé et d'un autre ensemble de véhicules.

3.5.1 Démarrage, départ, arrêt et de nouveau départ du véhicule.

3.5.2 Appréciation des dimensions globales du véhicule.

3.5.3 Appréciation du poids du véhicule et de son comportement routier.

3.5.4 Attelage et dételage de remorques en prêtant une attention particulière aux différents systèmes d'attelage et au raccordement des systèmes de freinage et électriques.

3.5.5 Conduite en marche avant et en marche arrière :

3.5.5.1 En avant et en arrière, en virage à droite et à gauche;

3.5.5.2 En côte et pour entrer dans des aires de stationnement;

3.5.5.3 En slalom et par passages étroits ou sous voûte;

3.5.5.4 A diverses distances et vitesses;

3.5.5.5 Instruction supplémentaire sur la maîtrise d'un ensemble routier.

3.5.6 Circonstances de freinage et systèmes de freinage avec remorque.

---

Annexe 7

**RECOMMANDATIONS SUPPLEMENTAIRES CONCERNANT LES CONDUCTEURS  
PROFESSIONNELS DE VEHICULES DES CLASSES C, D ET E - PROGRAMME  
D'INSTRUCTION**

(Recommandation 3.1)

INTRODUCTION

1. Les six domaines ci-après de la sécurité routière ont été choisis comme particulièrement importants pour l'instruction supplémentaire des conducteurs de véhicules utilitaires :
  - i) sécurité de marche;
  - ii) notions physiques de base appliquées à la conduite;
  - iii) sécurité du chargement;
  - iv) enseignement de la sécurité routière, y compris :
    - conduite et anticipation,
    - conditions ambiantes,
    - conduite et circulation,
    - questions médicales;
  - v) conduite des véhicules utilitaires modernes;
  - vi) réglementation et contacts avec les autorités.
2. Les buts et le contenu de ces domaines d'instruction sont indiqués dans les paragraphes ci-dessous, qui serviront de base au choix des méthodes d'instruction supplémentaire.

BUTS ET CONTENU DE L'INSTRUCTION SUPPLEMENTAIRE

Domaine d'instruction :

3. Sécurité de marche

But	Contenu
3.1 Exposer l'importance de la sécurité de marche	Les transports par route doivent être effectués de façon sûre et économique; en conséquence, on n'utilisera que des véhicules dont la sécurité de marche et de comportement a été établie avant le départ. Les dommages, défauts ou mauvais fonctionnements du véhicule peuvent être cause d'accidents ou mettre en danger les autres usagers de la route.

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 3.2 | Indiquer les mesures de vérification de la sécurité de marche  | Exécution dans les délais de tous les travaux ou contrôles prévus de soins d'entretien. Observation de tous contrôles et examens de sécurité prescrits par les autorités; contrôles quotidiens avant le départ et à la fin du trajet, et contrôles réguliers pendant le trajet en examinant le véhicule ou le train routier. |
| 3.3 | Expliquer l'importance du manuel d'utilisation du véhicule pour la sécurité de marche  | Introduction à l'étude des manuels et travaux pratiques avec ceux-ci; consulter le manuel pour les travaux d'entretien et en cas de panne ou de réparation; observer les délais prescrits pour les contrôles.  |
| 3.4 | Expliquer la conduite à tenir en cas de doute sur la sécurité de marche du véhicule  | En cas de dommage, de panne ou de danger pour la sécurité de marche, le conducteur doit communiquer sans tarder ses constatations au responsable de l'entreprise, qui lui indiquera la décision à prendre.   |
| 3.5 | Expliquer le mot d'ordre "sécurité d'abord" pris comme principe du comportement des conducteurs dans la circulation routière | Dans les cas où le conducteur se demande s'il vaut mieux poursuivre ou réparer, il devra partir du principe que la sécurité est prioritaire dans les transports routiers.  |

Domaine d'instruction :

4. Notions physiques de base appliquées à la conduite

But	Contenu	
4.1	Indiquer les forces influant sur la conduite des véhicules et des trains routiers	Force motrice, force de freinage, masse, force d'inertie et force latérale.
4.2	Expliquer l'importance du centre de gravité pour la stabilité du véhicule	Centre de gravité du véhicule, du chargement et de l'ensemble; forces s'exerçant sur le centre de gravité (force centrifuge, force de freinage, force de vent latéral et déplacements dynamiques de la charge à l'essieu); point de renversement, braquage et vitesse.

- 4.3 Expliquer l'influence des forces de transmission sur la sécurité
- Rapport entre les pneus et la chaussée; surface d'appui des pneus, coefficient d'adhérence, de glissement; blocage des roues. Aquaplanage; seules les roues en mouvement transmettent les mouvements de direction.
- 4.4 Décrire les rapports entre la résistance à l'avancement et la force de propulsion
- Résistance due au roulement, à l'air, à la pente et à la flexion des pneus; la résistance à l'air augmente au carré de la vitesse; les pneus radiaux diminuent la résistance au roulement.
- 4.5 Exposer les effets de forces extérieures dues au vent latéral et des forces centrifuges
- Distribution de la charge et sensibilité au vent latéral; influence de la force centrifuge dans les virages lorsque l'adhérence est insuffisante; si le centre de gravité est trop haut, il y a risque de tête-à-queue sous l'effet des forces latérales.
- 4.6 Rapport entre la vitesse et les limites de sécurité
- Mouvement latéral par rapport à la trajectoire; braquage. Conduite dans les virages : ne jamais freiner, mais réduire la vitesse avant le virage; faire attention aux reports dynamiques de la charge. Lorsque la vitesse est élevée dans les virages, il suffit d'un léger coup de frein pour que le véhicule fasse une embardée et dérape.
- 4.7 Expliquer la manière sûre de conduire en côte et en descente, notamment en montagne et autres circonstances particulières
- Reconnaître et évaluer à temps la topographie routière; passer à temps la vitesse correcte, aborder lentement les descentes; rétrograder à temps et combiner les rapports de vitesse et les régimes avec le frein moteur pour stabiliser la vitesse.
- 4.8 Décrire la manière sûre de ralentir et de freiner les véhicules utilitaires
- "Préfreiner" (en appliquant légèrement les segments sur le tambour) pour donner ensuite une pression de freinage complète, toujours en douceur et avec le dosage approprié. Exercer une force de freinage adaptée à la situation du trafic et aux conditions atmosphériques; éviter un freinage excessif lorsque le véhicule est vide ou partiellement chargé.

- 4.9 Exposer ce qu'est la conduite sûre par mauvais temps Faire attention à l'adhérence disponible en cas de pluie, de neige ou de glace, et lorsque la chaussée est souillée de terre, feuilles, mazout ou autre substance glissante; savoir régler avec le dosage voulu les forces de propulsion et de freinage, en tenant compte aussi du poids et de la nature du chargement; réduire et ajuster à temps la vitesse; si possible maintenir le poids du chargement sur l'essieu moteur pendant tout le parcours.
- 4.10 Exposer le risque pour les combinaisons de véhicules de se mettre en portefeuille ou de dérapier Répartition de l'effet des freins entre le véhicule tracteur et la remorque. Procéder à des contrôles techniques réguliers de l'équilibrage des freins; contrôler la compatibilité des systèmes de freinage entre les deux véhicules; éviter le blocage des roues, utiliser avec prudence le frein moteur lorsque la chaussée est glissante : dans ce cas utiliser avec discrétion le frein de service (agissant sur toutes les roues); corriger la tendance au dérapage en freinant par à-coups.

Domaine d'instruction :

5. Sécurité du chargement 1/

But	Contenu
5.1 Expliquer l'influence de la sécurité du chargement sur la sécurité de marche du véhicule	La sécurité de la cargaison elle-même relève de la responsabilité du chargeur, mais c'est au conducteur de veiller à ce que le chargement soit fait de façon correcte pour la bonne marche du véhicule (il n'a toutefois pas besoin de l'effectuer lui-même, mais seulement de le faire exécuter sous sa supervision).

---

1/ Reprendre ici la recommandation 2.8 de la présente Résolution d'ensemble.

- 5.2 Exposer l'influence des forces sur le chargement des marchandises
- Les forces qui agissent sur les véhicules ont aussi un effet sur la sécurité des marchandises transportées; celles-ci doivent être chargées et amarrées en conséquence. Les plans de distribution de la charge et les points d'amarrage existant sur le véhicule (fixation des cordes ou courroies de serrage) aident à répartir le chargement de façon correcte et sûre; viser toujours à ce que le chargement soit fermement arrimé, de façon à éviter des déplacements et des dommages dus aux frottements. Après le déchargement d'une partie des marchandises, stabiliser les marchandises restantes avant de poursuivre sa route, par exemple en les répartissant et en les fixant avec des cales ou un filet d'amarrage.
- 5.3 Décrire l'influence de la conduite des véhicules utilitaires sur la sécurité du chargement
- En choisissant la vitesse appropriée, surtout dans les virages, et en appliquant avec prudence la force de freinage, le conducteur du véhicule peut contribuer sensiblement à la sécurité du chargement, en prévenant le déplacement ou le renversement des marchandises.

Domaine d'instruction :

6. Enseignement de la sécurité routière

But	Contenu
6.1 Conduite et anticipation	
6.1.1 Enumérer les divers aspects de la conduite des véhicules utilitaires modernes	Connaissance et compréhension de la dynamique et des tactiques de conduite, compréhension des aspects physiques de la conduite et des caractéristiques du moteur, pour parvenir à une maîtrise de conduite tenant compte du régime moteur (respectant donc la mécanique) et adaptée à la configuration technique du véhicule, et pour une vision "prévoyante", économisant l'énergie, peu bruyante, respectueuse de l'environnement et ménageant le matériel.

- 6.1.2 Expliquer l'importance pour la sécurité des transports routiers de "voir et percevoir" correctement
- Enregistrement des informations provenant de l'environnement routier, lesquelles sont ensuite analysées dans le cerveau; développer une vision adaptée au trafic et des techniques appropriées pour regarder et s'orienter.
- 6.1.3 Décrire les "techniques de vision" ayant fait leurs preuves
- Vision par à-coups; vision rapprochée, vision ininterrompue; vision centrale et périphérique; vision arrière par l'interprétation de l'image dans le rétroviseur; filtrage visuel des événements courants; filtrage visuel de la circulation; règles de la technique de vision sur route libre, dans les virages, dans les passages étroits en obliquant, en croisant, en s'insérant dans le trafic et en le quittant; en croisant des véhicules éclairés dans le noir; en parquant sur un emplacement étroit (vision indirecte).
- 6.1.4 Expliquer la part que joue la "vision prévoyante" dans la conduite
- En regardant loin en avant, on peut détecter les changements qui s'annoncent dans le trafic assez tôt pour s'y préparer en toute tranquillité, souvent en ralentissant ou accélérant, d'où une conduite régulière quoique rapide; les dangers possibles sont détectés avant qu'ils ne deviennent réels; un "sens de la circulation" se développe, et la sécurité routière augmente.
- 6.2 Conditions ambiantes
- 6.2.1 Décrire l'importance de la connaissance des conditions ambiantes pour la conduite prévoyante
- Voir et percevoir de façon consciente contribue au développement du sens de la circulation; l'environnement dans lequel le conducteur se meut avec son véhicule joue à cet égard un rôle important. La connaissance de cet environnement se subdivise en trois aspects : connaissances des rapports entre usagers, des conditions de route, et du moment. Dans tous les domaines, les comportements typiques des usagers de la route sont connus; il suffit de savoir les identifier et les interpréter à temps pour régler d'avance sa propre conduite en conséquence.

- 6.2.2 Expliquer les rapports entre usagers de la route, y compris le respect mutuel et les responsabilités
- L'attention et les intentions des autres usagers de la route (piétons, conducteurs de deux-roues, de voitures de tourisme ou de véhicules utilitaires) peuvent donner au conducteur un grand nombre d'indications lui permettant de s'adapter à leur comportement probable à des fins préventives; il doit toujours donner une chance aux usagers ayant besoin d'aide.
- 6.2.3 Expliquer l'importance des conditions de la route
- L'état des chaussées et les signaux et équipements de circulation ont une importance particulière pour les conducteurs de véhicules utilitaires. En conséquence, ils doivent avoir une connaissance suffisante des conditions de route pour pouvoir s'adapter rapidement et judicieusement aux multiples situations qui en découlent. Ils doivent toujours établir un rapport entre l'état de la route, leur véhicule et son chargement et adapter en conséquence leur vitesse.
- 6.2.4 Expliquer l'importance des changements de temps selon les moments de la journée et les saisons et leurs effets sur la sécurité routière
- Les heures du jour et les saisons exercent une influence sur la sécurité des transports routiers; le conducteur doit par conséquent en être informé, pour pouvoir en tenir compte à temps dans son style de conduite. L'humidité, la glace et la neige peuvent engendrer des difficultés car elles réduisent l'adhérence des pneus sur la chaussée. La pluie augmente considérablement le risque d'accident. La vision limitée en automne et en hiver est une autre complication de taille pour le conducteur.
- 6.2.5 Expliquer l'importance de l'entretien du véhicule
- Entretien du véhicule, en particulier pour garantir une longévité optimale et pour satisfaire à la nécessité de limiter le bruit et les émissions de gaz polluants. Respecter les règles pendant la conduite pour éviter dans la mesure du possible les manoeuvres nuisibles à l'environnement.

### 6.3 Conduite et circulation

#### 6.3.1 Circulation en file et vitesse constante

Une conduite sûre signifie choisir une file et s'y tenir; une conduite franche est un des meilleurs moyens d'annoncer à temps ses intentions aux autres usagers. Savoir garder sa trajectoire et en changer; s'exercer à garder une vitesse constante.

#### 6.3.2 Indiquer et expliquer les manoeuvres qui impliquent les autres usagers

Doubler, croiser, traverser, s'insérer et dépasser. Garder la distance minimale de sécurité, compte tenu des risques de "queue de poisson"; déterminer correctement les distances de freinage en fonction de la masse et de la vitesse du véhicule; utiliser habilement l'élan de son propre véhicule; surtout dans les files, toujours réagir à temps et ajuster son allure; tenir compte de l'espace, de la différence des vitesses et de l'accélération en cas de dépassement, et ne pas dépasser en cas de doute. Pour ces manoeuvres, adapter à temps la vitesse.

### 6.4 Questions médicales

#### 6.4.1 Expliquer les aspects médicaux de l'aptitude à conduire, y compris les conséquences du stress

Alimentation, fatigue, maladies, médicaments, alcool, stupéfiants sont des risques pour la conduite. Conseils médicaux sur les conséquences du stress.

#### 6.4.2 Décrire la fatigue et les moyens de la prévenir ou de la combattre

Lutte contre la fatigue, alternance de la conduite et des pauses conformément aux règlements en vigueur; durée des pauses; repos et aménagement des pauses; alimentation tenant compte des sollicitations professionnelles; travail et consommation de calories; rythme de travail et d'alimentation; conséquences d'une alimentation non appropriée; fatigue normale; facteurs favorisant la fatigue, signes annonciateurs de fatigue, effets de la fatigue, diminution du rendement la nuit.

Domaine d'instruction :

7. Conduite des véhicules utilitaires modernes

But	Contenu
7.1 Expliquer l'importance de la technique des véhicules utilitaires pour la façon de les conduire	Les véhicules utilitaires sont construits de telle façon qu'ils ne fonctionnent au mieux que lorsqu'ils sont conduits "en respectant la mécanique"; cela signifie que le style de conduite doit être exactement adapté à la configuration technique du véhicule; le compte-tours qui affiche la plage des régimes économiques est le principal outil d'information du conducteur.
7.2 Expliquer la "prestation de transport"	Une conduite adaptée aux véhicules utilitaires modernes produit une "bonne prestation de transport" : vitesse moyenne aussi élevée que possible, pour un coût d'exploitation aussi bas que possible.
7.3 Expliquer l'importance de la vitesse moyenne	Pour obtenir une bonne vitesse moyenne, il faut un mode de conduite calme, coulé et régulier, sans changement de vitesse inutile. Cela est possible grâce à une "conduite prévoyante" qui permet d'avoir suffisamment de temps pour s'adapter au bon moment aux changements de situation dans le trafic, en ralentissant ou accélérant. Ce mode de conduite est sûr et économique, car le conducteur garde toujours le contrôle de son véhicule.
7.4 Expliquer le rôle de la force d'inertie dans la conduite des véhicules utilitaires	Il est important, pour une conduite régulière, de savoir utiliser l'élan imprimé par la masse du véhicule. Il est ainsi possible de descendre de longues pentes en allant bon train, mais régulièrement, sans consommer trop de carburant. La force d'inertie est utilisable aussi sur route plane, en ce sens qu'on relâche la pédale de l'accélérateur après avoir atteint la vitesse de croisière et que l'on ne redonne des gaz que lorsque la vitesse commence à diminuer.

- 7.5 Expliquer l'emploi correct du frein moteur et du frein de service
- Le frein moteur, travaillant sans usure pour les freins proprement dits, est l'instrument à utiliser pour ralentir dans le cadre de la conduite prévoyante et notamment pour stabiliser la vitesse du véhicule lors d'une longue descente. Ce n'est qu'en cas d'urgence qu'il faut avoir recours au frein de service; dans tous les cas, il faut utiliser le frein moteur et le frein de service avec prudence.
- 7.6 Expliquer l'importance et la nécessité d'employer des techniques de conduite correctes afin d'économiser le carburant, limiter l'usure des pièces et éléments du véhicule et réduire la pollution de l'environnement
- Expliquer le potentiel de réduction de l'effet de friction (contrôle périodique de la pression des pneumatiques et de l'usure de leur bande de roulement), la force d'inertie (répartition correcte de la charge et absence de surcharge), l'effet du choix d'un rapport, d'un régime du moteur et d'une position d'accélérateur appropriés, l'utilisation de la technique de croisière et le système de freinage.

Domaine d'instruction :

8. Réglementation et contacts avec les autorités compétentes

But	Contenu
8.1 Avoir une connaissance suffisante de la réglementation générale du transport et des dispositions légales concernant les besoins directs et indirects de la sécurité de la circulation et des transports	Présentation et étude des dispositions s'appliquant aux conducteurs routiers, telles que : <ul style="list-style-type: none"><li>- code de la route</li><li>- règles du transport des marchandises et des personnes</li><li>- règles douanières</li><li>- lettre de voiture</li><li>- législation sociale.</li></ul> Ces dispositions doivent être enseignées au conducteur de façon qu'il puisse effectuer des transports sans problème d'ordre légal.
8.2 Savoir interpréter les règlements sur la circulation routière et autres prescriptions lors des transports internationaux	Les notions de base doivent être enseignées au conducteur afin de lui permettre de déterminer quel règlement s'applique, et à quel moment; comment obtenir les textes correspondants et comment s'en servir.

- 8.3 Relations avec les autorités      Conseils psychologiques sur les moyens d'éviter ou d'atténuer les problèmes avec les autorités compétentes qui peuvent être facteurs de stress.

#### ROLE DE LA SUPERVISION

9.      On peut superviser, corriger et faciliter la conduite en soumettant le conducteur à des examens tachygraphiques et en le faisant accompagner à intervalles réguliers par des moniteurs ou des inspecteurs, non seulement pour apprécier sa façon de conduire proprement dite, mais aussi pour s'assurer de son comportement sur la route : choix d'une bonne vitesse, réaction correcte et rapide aux indications du règlement routier.

Annexe 8

**RECOMMANDATIONS SUPPLEMENTAIRES POUR ENSEIGNER AUX ENFANTS A OBSERVER  
LES PRINCIPES DE LA SECURITE ROUTIERE DANS LEUR COMPORTEMENT**

(Recommandation 3.3)

QUALIFICATION ET FORMATION PROFESSIONNELLES DES INSTRUCTEURS

1. Les enseignants et autres spécialistes (par exemple les membres de la police) chargés d'enseigner la sécurité routière à l'école doivent, de préférence, avoir reçu une formation pédagogique équivalant à celle qui est exigée pour les autres matières inscrites au programme scolaire et appuyée par une expérience pratique.
2. Les gouvernements et les autres organismes, y compris les organisations non gouvernementales, participant à des activités de sécurité routière (par exemple les instances locales) doivent s'efforcer de prendre des mesures pour assurer la formation d'un nombre suffisant d'enseignants ayant une bonne connaissance des méthodes d'enseignement modernes de la sécurité routière.
3. Des manuels, des livres de classe et d'autres matériels pédagogiques tenant compte des caractéristiques culturelles doivent être mis à la disposition des enseignants et des enfants. Ils seront révisés périodiquement pour tenir compte des travaux de recherche sur leur efficacité, ainsi que des changements dans les conditions de la circulation.

ENSEIGNEMENT

4. Des méthodes pédagogiques modernes, faisant appel à une formation pratique, à des auxiliaires techniques, tels que les maquettes, les moyens audiovisuels, les affiches, la simulation sur ordinateur, etc., doivent être disponibles pour l'enseignement de la sécurité routière. Sur le plan pédagogique, la participation active des élèves est essentielle au succès de la formation.
5. Le système d'enseignement de la sécurité routière aux enfants doit être graduel en fonction de leur âge, de leurs capacités, du milieu local et de leurs moyens de déplacement. On ne doit pas négliger, dans cet enseignement, l'importance du rôle de l'environnement qui influe considérablement sur le comportement des enfants.
6. L'enseignement doit commencer dès l'âge préscolaire. Il est nécessaire d'encourager les parents à se charger personnellement d'instruire leurs enfants avant l'âge scolaire et de continuer à le faire pendant leur croissance, de manière à faire en sorte qu'ils acquièrent une autonomie de déplacement avant de les autoriser à n'être plus accompagnés. Il faut donner aux parents les connaissances qui leur permettent de participer à la formation de leurs enfants en matière de sécurité routière.

7. Quand l'enfant atteint l'âge scolaire, puis l'adolescence, on doit le familiariser successivement, selon qu'il convient, avec les problèmes liés à la conduite d'une bicyclette, d'un cyclomoteur, d'une motocyclette ou d'une automobile. L'utilisation des moyens de transport publics dans des conditions de sécurité doit également leur être familière. A cette fin, les autorités responsables devraient tout mettre en oeuvre pour assurer un transport régulier et sans danger des élèves entre l'école et leur domicile.

8. Comme cet apprentissage systématique est couronné par des cours de conduite (voir la recommandation 3.1), les connaissances adéquates acquises aux divers niveaux scolaires doivent permettre à l'enseignement de la conduite des véhicules d'être de haute qualité. A cet effet, il serait utile de demander à des moniteurs d'auto-école agréés, à la police de la route ou à d'autres spécialistes de la sécurité de la circulation de collaborer avec le corps enseignant à l'organisation, dans les écoles, de stages sur la sécurité routière et à la formation.

9. Pour illustrer concrètement un enseignement théorique, il est recommandé de faire exécuter par les élèves des exercices hors de la circulation dans des conditions de circulation réelles, de préférence en commençant par un volume de trafic faible pour atteindre progressivement une circulation dense. La formation théorique doit s'accompagner dans toute la mesure possible d'un enseignement pratique approprié, donné en étroite collaboration avec la police de la route et d'autres spécialistes de la sécurité routière.

#### PROGRAMME

10. De l'âge préscolaire jusqu'à l'adolescence, il faut que les enfants reçoivent un enseignement minimal sur la manière de se comporter sans danger dans la circulation. Il faut donc développer les compétences qu'ils doivent avoir en tant que piétons, cyclistes et conducteurs, et qu'ils acquièrent les connaissances, la compréhension et les attitudes positives voulues en matière de sécurité routière. Il faut que l'enseignement soit progressif, c'est-à-dire qu'il commence par aborder des situations de circulation simples pour déboucher sur une compréhension des conditions de sécurité routière plus complexes. Dans les principes directeurs ci-après, applicables à un programme minimal d'enseignement de la sécurité routière, on suppose que la formation initiale sera complétée et renforcée à chaque groupe d'âge.

#### Enfants d'âge préscolaire (jusqu'à 5 ans)

11. L'enseignement dispensé aux enfants de ce groupe d'âge doit permettre de les initier progressivement au milieu routier et à la circulation, où ils évolueront en tant que piétons et passagers d'un véhicule. Les enfants de ce groupe d'âge doivent toujours être accompagnés d'un adulte lorsqu'ils sont en contact avec la circulation.

11.1 Les enfants doivent être amenés progressivement à connaître et comprendre les éléments de la route, par exemple le trottoir, le bord du trottoir, les passages pour piétons, et ce qu'est la circulation, c'est-à-dire le déplacement des automobiles, camions et autres véhicules.

11.2 Il faut apprendre aux enfants comment accompagner les adultes sans danger : rester proches d'eux, leur donner la main, bien utiliser les passages pour piétons, etc.

11.3 Les enfants doivent être exposés en permanence à la nécessité d'ajuster et d'utiliser les dispositifs de retenue, y compris les ceintures de sécurité dans les véhicules qui en sont dotés, ainsi que les autres équipements de sécurité, selon qu'il convient, par exemple casques pour cyclistes, vestes fluorescentes. Le rôle des parents est capital à cet égard.

11.4 Les enfants peuvent commencer à apprendre les gestes de base du cyclisme, mais il faut que les parents surveillent cette formation à l'écart de la circulation.

11.5 Les enfants doivent comprendre qu'ils ne doivent pas jouer à proximité de la circulation.

Jeunes enfants (5 à 10 ans)

12. Là aussi, il faut que les enfants soient initiés progressivement et que soient régulièrement renforcés leurs compétences et leur savoir en matière de circulation et comment se comporter en sécurité dans la circulation. Il faudrait tout d'abord que les enfants apprennent comment évoluer dans la circulation en tant que piétons ou passagers d'un véhicule. A cet âge, les enfants doivent, si possible, être accompagnés la plupart du temps par un adulte lorsqu'ils affrontent une circulation dense. Il faut que la formation soit fonction du degré de développement des enfants et des risques auxquels ils sont confrontés. L'apprentissage de base du cyclisme doit d'abord intervenir à l'écart de la route et, une fois la technique maîtrisée, on peut commencer, sous surveillance, la formation sur des routes peu passantes. C'est progressivement que les enfants doivent être mis dans des situations de circulation plus complexes et difficiles. Les points ci-après constituent le minimum de ce qui doit être appris aux enfants de ce groupe d'âge :

12.1 Les enfants doivent connaître les principales règles de la circulation et comprendre la signification des panneaux de signalisation et des signaux de circulation qui ont une incidence sur leur sécurité.

12.2 Les enfants doivent être capables de reconnaître que la route et ses abords sont un milieu qui comporte des risques - ils doivent connaître l'origine de ces risques, c'est-à-dire les véhicules en déplacement.

12.3 Les enfants doivent connaître les divers éléments des abords de la route, c'est-à-dire ce qu'est un trottoir et comment s'en servir ou, à défaut de trottoir, comment utiliser le bas-côté.

12.4 Les enfants doivent savoir qu'il est important d'être vu et acquérir des attitudes positives envers l'équipement de sécurité routière, comme les vestes/bandeaux fluorescents et les casques pour cyclistes.

12.5 Les enfants doivent développer leur aptitude à évaluer le trafic et à juger du moment où ils peuvent traverser sans danger.

12.6 Les enfants qui roulent à bicyclette doivent avoir les notions d'entretien de base nécessaires à la sécurité d'utilisation. Les techniques essentielles de l'utilisation d'une bicyclette doivent être maîtrisées avant que les enfants soient autorisés à rouler sur route. Une formation appropriée à l'utilisation de la bicyclette doit avoir lieu avant que les enfants ne soient autorisés à rouler sur route. Les parents doivent veiller à ce que les enfants utilisent leur bicyclette dans des conditions de circulation adaptées à leur niveau.

Enfants plus âgés (10 à 15 ans)

13. Les enfants de ce groupe d'âge ont tendance à être plus autonomes, nombre d'entre eux roulent à bicyclette et, dans certains pays, peuvent aussi utiliser légalement des cyclomoteurs. Il faut donc que les écoliers soient poussés à devenir des usagers de la route disciplinés et qu'ils prennent conscience des divers dangers qu'ils peuvent courir ou qu'ils sont susceptibles de faire courir à autrui. Les enfants de ce groupe d'âge attendent avec impatience le moment de rouler ou de conduire. En outre, ils se donnent des attitudes et sont sensibles à l'influence de leurs pairs. Il faut donc qu'ils soient empreints d'un comportement positif envers la sécurité routière et de leur responsabilité en tant que piétons ou cyclistes ou conducteurs. L'enseignement donné à ces enfants plus âgés doit prolonger la formation antérieure et porter sur les points suivants :

13.1 Les enfants doivent connaître et comprendre les différentes conditions de circulation et les différentes catégories d'usagers de la route, ainsi que la nécessité de la coopération entre tous les groupes d'usagers.

13.2 Les enfants doivent connaître et comprendre les règles de la circulation ainsi que les panneaux et feux de signalisation et leur application pratique.

13.3 Les enfants doivent savoir et comprendre comment fonctionnent les véhicules qu'ils utilisent et réaliser l'importance de l'entretien, par exemple des freins, des feux, etc.

13.4 Les enfants doivent connaître les cas dans lesquels le comportement des usagers de la route peut constituer un danger pour eux et en saisir les conséquences qu'il s'agisse, par exemple, d'excès de vitesse, de conduite en état d'ivresse, de conduite trop rapprochée ou de manque de vigilance. Il faut aussi leur inculquer comment éviter les comportements à risque, souvent encouragés lorsqu'ils sont en compagnie de leurs pairs. Les principes de la conduite défensive à bicyclette et en cyclomoteur devront figurer dans le programme d'enseignement.

Jeunes gens (à partir de 15 ans)

14. On a constaté que ce groupe d'âge connaissait le taux d'accidents le plus élevé. Il importe donc plus que jamais d'éveiller dans ce groupe le sens des responsabilités en préparant ainsi ses membres à constituer plus tard des conducteurs d'automobiles ou des motocyclistes disciplinés.

Dans le prolongement de l'enseignement déjà donné pour développer les compétences, les connaissances et les comportements en matière de sécurité routière, il faut pour ce groupe d'âge insister sur les points suivants :

14.1 Les adolescents devraient connaître et comprendre leurs responsabilités, personnelle et juridique, tant en ce qui les concerne qu'à l'égard des autres usagers de la route.

14.2 Les adolescents doivent pouvoir acquérir les compétences techniques nécessaires à la conduite, tout en ayant dûment conscience des effets négatifs de la prise de risques. La conduite défensive doit être le principe de base de l'enseignement.

14.3 Pour ce groupe d'âge il peut s'avérer nécessaire d'encourager encore plus les comportements positifs tant à l'égard de la prudence que de l'utilisation des dispositifs de sécurité et de développer la capacité de résister à des pressions négatives de leurs pairs.

14.4 Les adolescents de ce groupe d'âge sont souvent appelés à accompagner plus jeune qu'eux. Il faut faire comprendre aux jeunes gens qu'ils ont l'obligation morale (sinon juridique) d'aider les plus jeunes et de les protéger contre les dangers de la route. Le cas échéant, les adultes doivent veiller à ce que les adolescents soient capables de se comporter avec prudence sur un itinéraire donné, soient au fait de tous les risques et aient aussi conscience du comportement que l'on attend d'eux et de leurs compagnons : être des usagers respectueux de la sécurité routière.

---

Annexe 9

**MESURES DESTINEES A FACILITER LE DEPLACEMENT DES HANDICAPES  
DANS LA CIRCULATION ROUTIERE**

Symbole international

(Recommandation 4.6)

Bleu →



-----