

MINISTERIE VAN VERKEER
EN INFRASTRUCTUUR

N. 2002 — 1868

[C — 2002/14136]

3 MEI 2002. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 9 oktober 1998 tot bepaling van de vereisten voor de aanleg van verhoogde inrichtingen op de openbare weg en van de technische voorschriften waaraan die moeten voldoen

ALBERT II, Koning der Belgen,
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groot.

Gelet op de wet betreffende de politie over het wegverkeer, gecoördineerd op 16 maart 1968, inzonderheid op artikel 1, gewijzigd bij de wetten van 21 juni 1985 en 20 juli 1991;

Gelet op het koninklijk besluit van 1 december 1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer, inzonderheid op artikel 22 ter, ingevoegd bij het koninklijk besluit van 8 april 1983 en gewijzigd bij het koninklijk besluit van 9 oktober 1998;

Gelet op het koninklijk besluit van 9 oktober 1998 tot bepaling van de vereisten voor de aanleg van verhoogde inrichtingen op de openbare weg en van de technische voorschriften waaraan die moeten voldoen;

Overwegende dat de Gewestregeringen zijn betrokken bij het ontwerpen van dit besluit;

Gelet op het besluit van de Ministerraad van 7 december 2001 over het verzoek aan de Raad van State om advies te geven binnen een termijn van een maand;

Gelet op advies 32.824/4 van de Raad van State, gegeven op 13 maart 2002 met toepassing van artikel 84, eerste lid, 1° van de gecoördineerde wetten op de Raad van State;

Op de voordracht van Onze Minister van Mobiliteit en Vervoer,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Artikel 1. In het opschrift van het koninklijk besluit van 9 oktober 1998 tot bepaling van de vereisten voor de aanleg van verhoogde inrichtingen en van de technische voorschriften waaraan die moeten voldoen, worden de woorden « bestemd om de maximumsnelheid te beperken tot 30 km per uur » gevoegd tussen de woorden « op de openbare weg » en de woorden « en van de technische voorschriften ».

Art. 2. In artikel 1 van hetzelfde besluit, wordt het tweede streepje aangevuld als volgt :

« In bijzondere omstandigheden kan het verkeersplateau slechts één helling hebben. ».

Art. 3. In artikel 2 van hetzelfde besluit, worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1°) in de inleidende zin van de Nederlandse tekst wordt tussen de woorden « artikel 1 » en « verhoogde inrichtingen » het woord « voorzien » ingevoegd;

2°) het 1°, tweede streepje, wordt aangevuld met de volgende woorden :

« , behalve wanneer de verhoogde inrichting is aangebracht voor een kruispunt, in een rijstrook bestemd voor het rechtsafslaand verkeer en fysisch gescheiden van de andere rijstroken »;

3°) het 3° wordt opgeheven.

Art. 4. In artikel 3 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1°) het 1° wordt aangevuld als volgt :

« evenwel, wanneer de rijrichtingen op een rijbaan van elkaar gescheiden zijn anders dan door wegmarkeringen, mag de breedte van de verkeersdrempel beperkt zijn tot het gedeelte van de rijbaan bestemd voor één rijrichting; ».

2°) het 4° wordt vervangen als volgt :

« 4° op een minimumafstand van ongeveer 75 meter van een andere verhoogde inrichting, behoudens bijzondere plaatselijke omstandigheden; ».

MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS
ET DE L'INFRASTRUCTURE

F. 2002 — 1868

[C — 2002/14136]

3 MAI 2002. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'implantation des dispositifs surélevés sur la voie publique et les prescriptions techniques auxquelles ceux-ci doivent satisfaire

ALBERT II, Roi des Belges,
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi relative à la police de la circulation routière, coordonnée le 16 mars 1968, notamment l'article 1^{er}, modifié par les lois des 21 juin 1985 et 20 juillet 1991;

Vu l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière, notamment l'article 22 ter inséré par l'arrêté royal du 8 avril 1983 et modifié par l'arrêté royal du 9 octobre 1998;

Vu l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'implantation des dispositifs surélevés sur la voie publique et les prescriptions techniques auxquelles ceux-ci doivent satisfaire;

Vu l'association des Gouvernements de Région à l'élaboration du présent arrêté;

Vu la délibération du Conseil des Ministres, le 7 décembre 2001 sur la demande d'avis dans un délai ne dépassant pas un mois;

Vu l'avis 32.824/4 du Conseil d'Etat, donné le 13 mars 2002 en application de l'article 84, alinéa 1^{er}, 1° des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Sur la proposition de Notre Ministre de la Mobilité et des Transports,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1^{er}. Dans le titre de l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'implantation des dispositifs surélevés sur la voie publique et les prescriptions techniques auxquelles ceux-ci doivent satisfaire, les mots « destinés à limiter la vitesse maximale à 30 km à l'heure » sont insérés entre les mots « sur la voie publique » et les mots « et les prescriptions ».

Art. 2. A l'article 1^{er} du même arrêté, le second tiret est complété comme suit :

« Dans des circonstances particulières, le plateau peut ne comporter qu'une seule rampe. ».

Art. 3. A l'article 2 du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1°) dans la phrase introductive du texte néerlandais le mot « voorzien » est inséré entre les mots « artikel 1 » et « verhoogde inrichtingen »;

2°) le 1°, deuxième tiret, est complété par les mots suivants :

« , sauf lorsque le dispositif surélevé est implanté avant un carrefour dans une bande de circulation destinée aux vireurs à droite et séparée physiquement des autres bandes de circulation »;

3°) le 3° est abrogé.

Art. 4. A l'article 3 du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1°) le 1° est complété comme suit :

« toutefois, lorsque les sens de circulation sur une chaussée sont séparés autrement que par des marques routières, la largeur du ralentisseur de trafic peut être limitée à la partie de la chaussée destinée à un sens de circulation; ».

2°) le 4° est remplacé par la disposition suivante :

« 4° à une distance minimale d'environ 75 mètres d'un autre dispositif surélevé, sauf circonstances locales particulières; ».

Art. 5. In artikel 4 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1°) het 1° wordt aangevuld als volgt :

« evenwel, wanneer de rijrichtingen op een rijbaan van elkaar gescheiden zijn anders dan door wegmarkeringen, mag de breedte van het verkeersplateau beperkt zijn tot het gedeelte van de rijbaan bestemd voor één rijrichting; ».

2°) het 2° wordt vervangen als volgt :

« 2° zodanig dat de op- en afritten van het verkeersplateau buiten bochten liggen en zichtbaar zijn vanop voldoende afstand; ».

3°) het 3° wordt vervangen als volgt :

« op een minimum afstand van ongeveer 75 meter van een andere verhoogde inrichting, behalve wanneer ze op kruispunten zijn aangebracht en behoudens bijzondere plaatselijke omstandigheden; ».

Art. 6. Artikel 5 van hetzelfde besluit wordt aangevuld met het volgende lid :

« Wanneer een verkeersplateau niet aan al zijn uiteinden een helling heeft, moet het denkbeeldig afgebakend worden door deze strepen daar waar geen helling is. ».

Art. 7. Artikel 7 van hetzelfde besluit wordt opgeheven.

Art. 8. Artikel 8 wordt vervangen als volgt :

« De verhoogde inrichtingen waarbij de hoogte groter is of de lengte van de inrichting of van haar op- of afrit kleiner is dan deze, met inbegrip van de toegestane toleranties, voorzien in de bijlagen tot dit besluit, moeten uiterlijk op 1 november 2002 aangepast of verwijderd zijn. Gedurende die periode worden ze gesignaleerd door het verkeersbord A51, aangevuld met een onderbord met een gepaste vermelding.

De verkeersplateaus waarbij de hoogte kleiner is of de lengte van de inrichting of van haar op- of afrit groter is dan deze, met inbegrip van de toegestane toleranties, voorzien in de bijlagen tot dit besluit, mogen behouden blijven tot op het ogenblik dat structurele vernieuwingswerken worden uitgevoerd. Zij worden gesignaleerd door de verkeersborden A14 en F87.

De vorm en de afmetingen van de markeringen op verkeersplateaus die niet beantwoorden aan de markeringen voorzien in de bijlagen tot dit besluit mogen behouden blijven tot op het ogenblik dat structurele vernieuwingswerken worden uitgevoerd.

Evenwel, wanneer de markeringen verward kunnen worden met andere markeringen voorzien in de artikelen 72 tot en met 77 van het koninklijk besluit van 1 december 1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer, moeten zij uiterlijk op 1 november 2002 zijn aangepast.

Indien een verkeersplateau niet voorzien is van markeringen, moeten de markeringen die bepaald zijn in de bijlagen tot dit besluit, worden aangebracht op het ogenblik dat structurele vernieuwingswerken worden uitgevoerd. ».

Art. 9. De bijlagen 1 en 2 van hetzelfde besluit worden vervangen door de bijlagen 1 en 2 van dit besluit.

Art. 10. Onze Minister van Mobiliteit en Vervoer is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 3 mei 2002.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Mobiliteit en Vervoer,
Mevr. I. DURANT

Art. 5. A l'article 4 du même arrêté sont apportées les modifications suivantes :

1°) le 1° est complété comme suit :

« toutefois, lorsque les sens de circulation sur une chaussée sont séparés autrement que par des marques routières, la largeur du plateau peut être limitée à la partie de la chaussée destinée à un sens de circulation; ».

2°) le 2° est remplacé par la disposition suivante :

« 2° de telle sorte que les rampes d'accès et de sorties du plateau soient situées en dehors des virages et qu'elles soient visibles à une distance suffisante; ».

3°) le 3° est remplacé par la disposition suivante :

« à une distance minimale d'environ 75 mètres d'un autre dispositif surélevé, sauf, s'ils sont placés à des carrefours et sauf circonstances locales particulières; ».

Art. 6. L'article 5 du même arrêté est complété par l'alinéa suivant :

« Lorsqu'un plateau ne comporte pas de rampes à toutes ses extrémités, il doit être délimité fictivement par ces traits aux endroits où il n'y a pas de rampes. ».

Art. 7. L'article 7 du même arrêté est abrogé.

Art. 8. L'article 8 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Les dispositifs surélevés dont la hauteur est supérieure ou la longueur du dispositif ou encore de ses rampes d'accès sont inférieures à celles prévues dans les annexes au présent arrêté, tolérances autorisées comprises, doivent être adaptés ou enlevés au plus tard le 1^{er} novembre 2002. Pendant ce délai, il sont signalés par le signal A51 complété par un panneau additionnel portant une mention adéquate.

Les plateaux dont la hauteur est inférieure ou la longueur du dispositif ou encore de ses rampes d'accès sont supérieures à celles prévues dans les annexes au présent arrêté, tolérances autorisées comprises, peuvent être maintenus jusqu'au moment où des travaux de réaménagement de l'infrastructure sont entrepris. Ils sont signalés par les signaux routiers A14 et F87.

Les formes et dimensions des marques sur les plateaux qui ne répondent pas à celles prévues dans les annexes au présent arrêté peuvent être maintenues jusqu'au moment où des travaux de réaménagement de l'infrastructure sont entrepris.

Toutefois, lorsqu'elles peuvent prêter à confusion avec les autres marques prévues aux articles 72 à 77 inclus de l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière, elles doivent être adaptées pour le 1^{er} novembre 2002 au plus tard.

Si un plateau n'est pas pourvu de marque, les marques prévues dans les annexes au présent arrêté doivent être apposées au moment où des travaux de réaménagement de l'infrastructure sont entrepris. ».

Art. 9. Les annexes 1 et 2 du même arrêté sont remplacées par les annexes 1 et 2 au présent arrêté.

Art. 10. Notre Ministre de la Mobilité et des Transports est chargée de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 3 mai 2002.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité et des Transports,
Mme I. DURANT

Bijlage 1

Bij het koninklijk besluit van 9 oktober 1998 tot bepaling van de vereisten voor de aanleg van verhoogde inrichtingen op de openbare weg bestemd om de snelheid te beperken tot 30 km per uur en van de technische voorschriften waaraan deze moeten voldoen

TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE VERKEERSDREMPELS

1. ALGEMENE BESCHRIJVING

Een verkeersdrempel is een plaatselijke verhoging op de openbare weg, in de vorm van een sinuslijn, bedoeld om de bestuurders fysiek te dwingen de snelheid van hun voertuig te minderen.

Zijn lengteprofiel is bedoeld om een ongemak te veroorzaken, stijgend in functie van een toenemende snelheid bij het overrijden.

De toename van de verticale versnelling moet maximaal zijn voor een snelheid dichtbij 30 km per uur.

2. VORM EN AFMETINGEN

2.1. De verkeersdrempel heeft een lengte $L = 4,80$ m en een maximale hoogte $T = 12,0$ cm. Zijn lengteprofiel zal conform tabel 1 en figuur 1 van deze bijlage zijn.

2.2. De lengte (L) van de verkeersdrempels die aangebracht werden voor de inwerkingtreding van dit besluit mag variëren tussen 4,00 m en 4,80 m.

Het lengteprofiel wordt berekend als volgt :

$$Y = \frac{T}{2} \left(1 - \cos \frac{2\pi X}{L} \right)$$

waarin X en Y de orthogonale coördinaten zijn, L de lengte en T de maximale hoogte van de verkeersdrempel is. X en L worden uitgedrukt in meter, Y en T in cm.

De maximale hoogte T van een verkeersdrempel van 4,00 m is 10,0 cm en varieert pro rata tot 12,0 cm bij een lengte van 4,80 m.

2.3. De volgende toleranties worden toegestaan bij de realisatie van verkeersdrempels :

- op de lengte (L) : ± 5 %.
- op de hoogte (Y) : ± 2 cm voor een individueel meetpunt;
 ± 1 cm voor het gemiddelde van het lengteprofiel.
- op de beginrand (A) : 0,5 cm maximum.

De hoogte wordt aangepast aan de werkelijke lengte van de verkeersdrempel.

3. REALISATIE

3.1. De witte strepen, opgenomen in figuur 1, en aangebracht op donkere achtergrond op het meest schuine gedeelte van elke helling, hebben de volgende afmetingen :

- de witte langsstrepen hebben een breedte van ongeveer 0,10 m;
- de lange strepen hebben een lengte van ongeveer 1,00 m;
- de korte strepen hebben een lengte van ongeveer 0,40 m;
- de tussenafstand tussen twee strepen bedraagt ongeveer 0,20 m;
- de witte dwarsstreep heeft een breedte van ongeveer 0,20 m.

Wanneer om technische redenen de bovenvermelde afmetingen niet kunnen worden toegepast, moet de verhouding tussen de gebruikte afmetingen constant blijven.

3.2. De wegbedekking van de verkeersdrempel moet vlak zijn.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 3 mei 2002.

ALBERT

Van Koningswege :

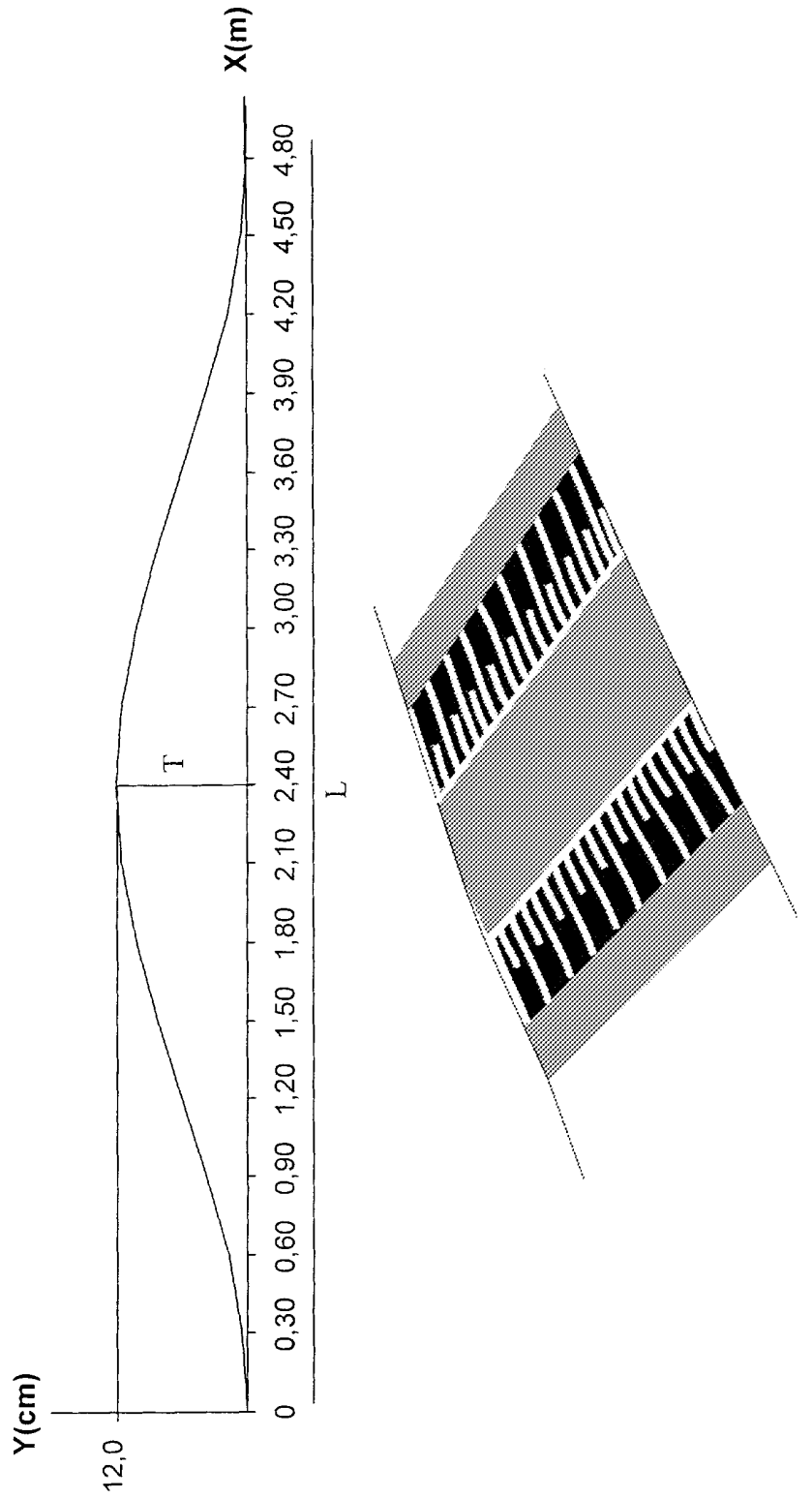
De Minister van Mobiliteit en Vervoer,
Mevr. I. DURANT

Verkeersdrempel met lengte van 4,80m en hoogte van 12cm

Tabel 1

$Y=6\left[1-\cos\frac{2\pi X}{4,80}\right]$																	
X (m)	0	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80
Y (cm)	0	0,5	1,8	3,7	6,0	8,3	10,2	11,5	12,0	11,5	10,2	8,3	6,0	3,7	1,8	0,5	0

Figuur 1



Bijlage 2

Bij het koninklijk besluit van 9 oktober 1998 tot bepaling van de vereisten voor de aanleg van verhoogde inrichtingen op de openbare weg bestemd om de snelheid te beperken tot 30 km per uur en van de technische voorschriften waaraan deze moeten voldoen

TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE VERKEERSPLATEAUS

1. ALGEMENE BESCHRIJVING

Een verkeersplateau is een vlakke verhoging van de openbare weg met afgeschuinde op- en/of afrit, vlak of sinusoidaal afgewerkt.

Het kan gewijzigd worden door de hoogte (H), de helling (I), de vorm van de op- en afrit en de lengte (P) aan te passen.

2. VORMEN EN AFMETINGEN

2.1. Trapezoïdaal verkeersplateau

— Het lengteprofiel van dit verkeersplateau is gevormd door een vlak verhoogd gedeelte en op- en/of afritten. Het is van trapezoïdale vorm, conform figuur 1 van deze bijlage.

— Zijn afmetingen zijn :

- de hoogte (H) van het verkeersplateau is veranderlijk in functie van zijn doelstelling. De aanbevolen hoogten zijn 10,0 of 12,0 cm. De hoogte mag echter gelijk zijn aan de hoogte van de trottoirrand, met een maximum van 15,0 cm en een minimum van 8,0 cm wanneer de lokale omstandigheden dit vereisen.
- de lengte (S) van de op- en/of afrit is veranderlijk in functie van het type verkeer en van de hoogte van het verkeersplateau, conform tabel 1 van deze bijlage.
- de helling (I) van de op- en/of afrit is conform tabel 1 van deze bijlage.
- de lengte (P) van het bovenvlak is veranderlijk in functie van de lokale omstandigheden en het type verkeer op het verkeersplateau, conform tabel 1.
Zij bedraagt minstens 8,00 meter voor autobussen en 15,00 meter voor gelede autobussen.

TABEL 1

TRAPEZOIDAAL VERKEERSPLATEAU				
Hoogte (H) van het verkeersplateau (cm)		10,0	12,0	15,0
Op wegen niet gebruikt door autobussen en/of door talrijke zware voertuigen	Lengte (P) van het bovenvlak (m)	> 5	> 5	>5
	Helling (I) van de op- en afrit (%)	14	12	10
	Lengte (S) van de op- en afrit (m)	0,70	1,00	1,50
Op wegen gebruikt door autobussen, met inbegrip van de gelede bussen, en/of door talrijke zware voertuigen	Lengte (P) van het bovenvlak (m)	> 8	> 8	> 8
	Helling (I) van de op- en afrit (%)	4	4	3
	Lengte (S) van de op- en afrit (m)	2,00	3,00	5,00

2.2. Verkeersplateau met sinusoidale op- en afrit

— Het lengteprofiel van dit verkeersplateau is gevormd door een vlak verhoogd gedeelte en op- en/of afritten die een sinusoidale vorm hebben, conform figuur 2 van deze bijlage.

— Zijn afmetingen zijn :

- de hoogte (H) van het verkeersplateau is veranderlijk in functie van zijn doelstelling. De aanbevolen hoogten zijn 10,0 of 12,0 cm. De hoogte mag gelijk zijn aan de hoogte van de trottoirrand, met een maximum van 15,0 cm en een minimum van 8,0 cm wanneer de lokale omstandigheden dit vereisen.
- de lengte (S) van de op- en/of afrit is veranderlijk in functie van het type verkeer en de hoogte van het verkeersplateau, conform tabel 2 van deze bijlage.
- de gemiddelde helling (I) van de op- en/of afrit is conform tabel 2 van deze bijlage.
- de lengte van het bovenvlak (P) is veranderlijk in functie van de lokale omstandigheden en het type verkeer op het verkeersplateau. Ze bedraagt minstens 8,00 meter voor autobussen en 15,00 meter voor gelede autobussen.

TABEL 2

VERKEERSPLATEAU MET SINUSOIDALE OP- EN AFRIT				
Hoogte (H) van het verkeersplateau (cm)		10,0	12,0	15,0
Op wegen niet gebruikt door autobussen en/of door talrijke zware voertuigen	Type	85	120	190
	Lengte (P) van het bovenvlak (m)	> 5	> 5	> 5
	Gemiddelde helling (I) van de op- en afrit (%)	12	10	8
	Lengte (S) van de op- en afrit (m)	0,85	1,20	1,90
Op wegen gebruikt door autobussen en/of door talrijke zware voertuigen	Type	-	-	380
	Lengte (P) van het bovenvlak (m)	-	-	> 8
	Gemiddelde helling (I) van de op- en afrit (%)	-	-	4
	Lengte (S) van de op- en afrit (m)	-	-	3,80

De vorm van de op- of afrit (tabel 3 en figuur 2) wordt berekend met de onderstaande formule, naargelang het type van het verkeersplateau :

$$Y = \frac{H}{2} \left(1 - \cos \frac{\pi X}{S} \right)$$

waar X en Y de ortogonale coördinaten zijn, H de hoogte van het verkeersplateau is en S de lengte van de op- of afrit; X en S zijn in meter uitgedrukt, H en Y in centimeter.

TABEL 3

Hoogte en lengte van de op- en afritten van het sinusoidale verkeersplateau naargelang het type

Type 85																				
Y = 5 (1 - cos $\pi dX/S$) met S = 0,85 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,85										
Y (cm)	0,0	0,3	1,3	2,8	4,5	6,4	8,0	9,3	9,9	10,0										
Type 120																				
Y = 6 (1 - cos $\pi EX/S$) met S = 1,20 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20							
Y (cm)	0,0	0,2	0,8	1,8	3,0	4,4	6,0	7,6	9,0	10,2	11,2	11,8	12,0							
Type 190																				
Y = 7,5 (1 - cos $\pi X/S$) met S = 1,90 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90
Y (cm)	0,0	0,1	0,4	0,9	1,6	2,4	3,4	4,5	5,7	6,9	8,1	9,3	10,5	11,6	12,6	13,4	14,1	14,6	14,9	15,0
Type 380																				
Y = 7,5 (1 - cos $\pi X/S$) met S = 3,80 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90
Y (cm)	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,6	0,9	1,2	1,6	2,0	2,4	2,9	3,4	3,9	4,5	5,1	5,7	6,3	6,9	7,5
X (m)	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	
Y (cm)	8,1	8,7	9,3	9,9	10,5	11,1	11,6	12,1	12,6	13,0	13,4	13,8	14,1	14,4	14,6	14,8	14,9	15,0	15,0	

2.3. Toegestane toleranties bij de realisatie van de verschillende types van verkeersplateaus.

- op de lengte (S) van de op- of afrit : $\pm 5 \%$.
- op de lengte (P) van het bovenvlak : geen tolerantie op de minimumafmeting.
- op de hoogte van de op- of afrit : ± 2 cm voor een individueel meetpunt.
 ± 1 cm voor het gemiddelde van het lengteprofiel.
- de beginrand (A) : 0,5 cm maximum.

De hoogte en/of de (gemiddelde) helling worden aangepast aan de werkelijke lengte van de op- en/of afrit.

3. REALISATIE

3.1. De witte strepen op de op- en/of afritten moeten conform punt 3.1. van bijlage 1 bij dit besluit zijn.

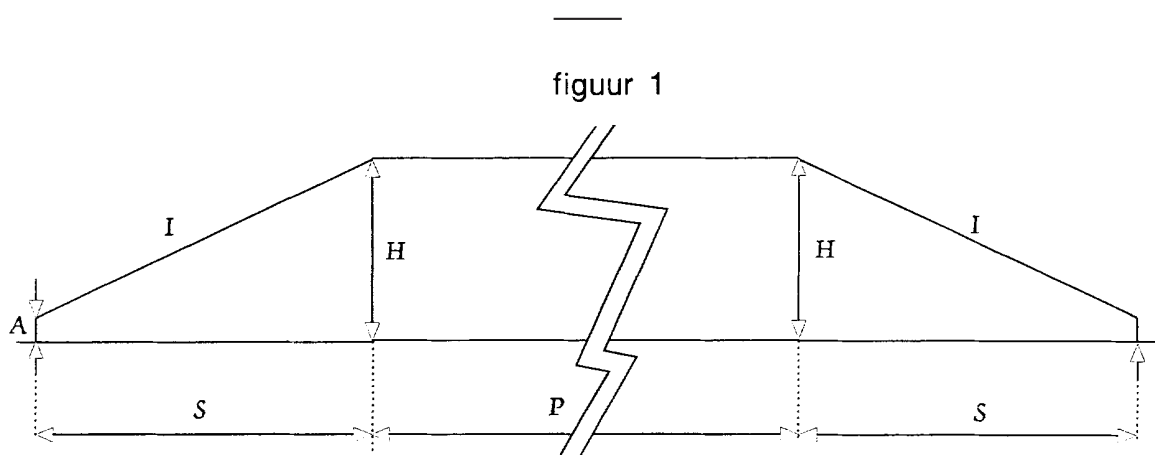
3.2. De wegbedekking van het verkeersplateau moet vlak zijn.

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 3 mei 2002.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Mobiliteit en Vervoer
Mevr. I. DURANT



- S = lengte van de op- en afrit (m)
- P = lengte van het bovenvlak (m)
- H = hoogte (cm)
- I = helling van de op- en afritten (%)
- A = beginrand (cm)

Annexe 1

A l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'implantation des dispositifs surélevés sur la voie publique destinées à limiter la vitesse à 30 km à l'heure et les prescriptions techniques auxquelles ceux-ci doivent satisfaire

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES RELATIVES AUX RALENTISSEURS DE TRAFIC.

1. DESCRIPTION GENERALE

Un ralentisseur de trafic consiste en une surélévation locale de la voie publique de forme sinusoïdale, destinée à contraindre physiquement le conducteur à ralentir la vitesse de son véhicule.

Son profil en long est destiné à provoquer un inconfort croissant avec la vitesse de franchissement.

L'accroissement de l'accélération verticale doit être maximal pour une vitesse voisine de 30 km par heure.

2. FORMES ET DIMENSIONS

2.1. Le ralentisseur de trafic a une longueur $L = 4,80$ m et une hauteur maximale $T = 12,0$ cm.

Son profil en long doit être conforme au tableau 1 et à la figure 1 de la présente annexe.

2.2. Toutefois, la longueur (L) des ralentisseurs de trafic placés avant la mise en vigueur du présent arrêté peut varier de 4,00 m à 4,80 m.

Son profil en long sera calculé comme suit :

$$Y = \frac{T}{2} \left(1 - \cos \frac{2\pi X}{L} \right)$$

ou X et Y sont les coordonnées orthogonales, L la longueur et T la hauteur maximale du ralentisseur de trafic. X et L sont exprimés en mètres et Y et T en centimètres.

La hauteur maximale (T) d'un ralentisseur de 4,00 m est de 10,0 cm et varie au prorata jusqu'à 12,0 cm pour une longueur de 4,80 m.

2.3. Les tolérances suivantes sont autorisées dans la réalisation des ralentisseurs de trafic :

- en longueur (L) : $\pm 5\%$.
- en hauteur (Y) : $\pm 2,0$ cm en un point particulier;
 $\pm 1,0$ cm sur la moyenne du profil en long.
- la saillie d'attaque (A) : $\pm 0,5$ cm.

Le profil en long est adapté en fonction de la longueur réelle du ralentisseur de trafic.

3. REALISATION

3.1. Les traits de couleur blanche repris à la figure 1 sur fond de couleur foncée, situés sur la partie la plus inclinée de chaque pente, ont les dimensions suivantes :

- les traits blancs longitudinaux ont une largeur de 0,10 m environ;
- les traits longs ont une longueur de 1,00 m environ;
- les traits courts ont une longueur de 0,40 m environ;
- l'espace entre deux traits est d'environ 0,20 m;
- le trait blanc transversal a une largeur d'environ 0,20 m.

Lorsque, pour des raisons techniques, les dimensions précitées ne peuvent être retenues, le rapport entre les dimensions mises en oeuvre doit être constant;

3.2. La surface du ralentisseur de trafic doit être plane.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 3 mai 2002.

ALBERT

Par le Roi :

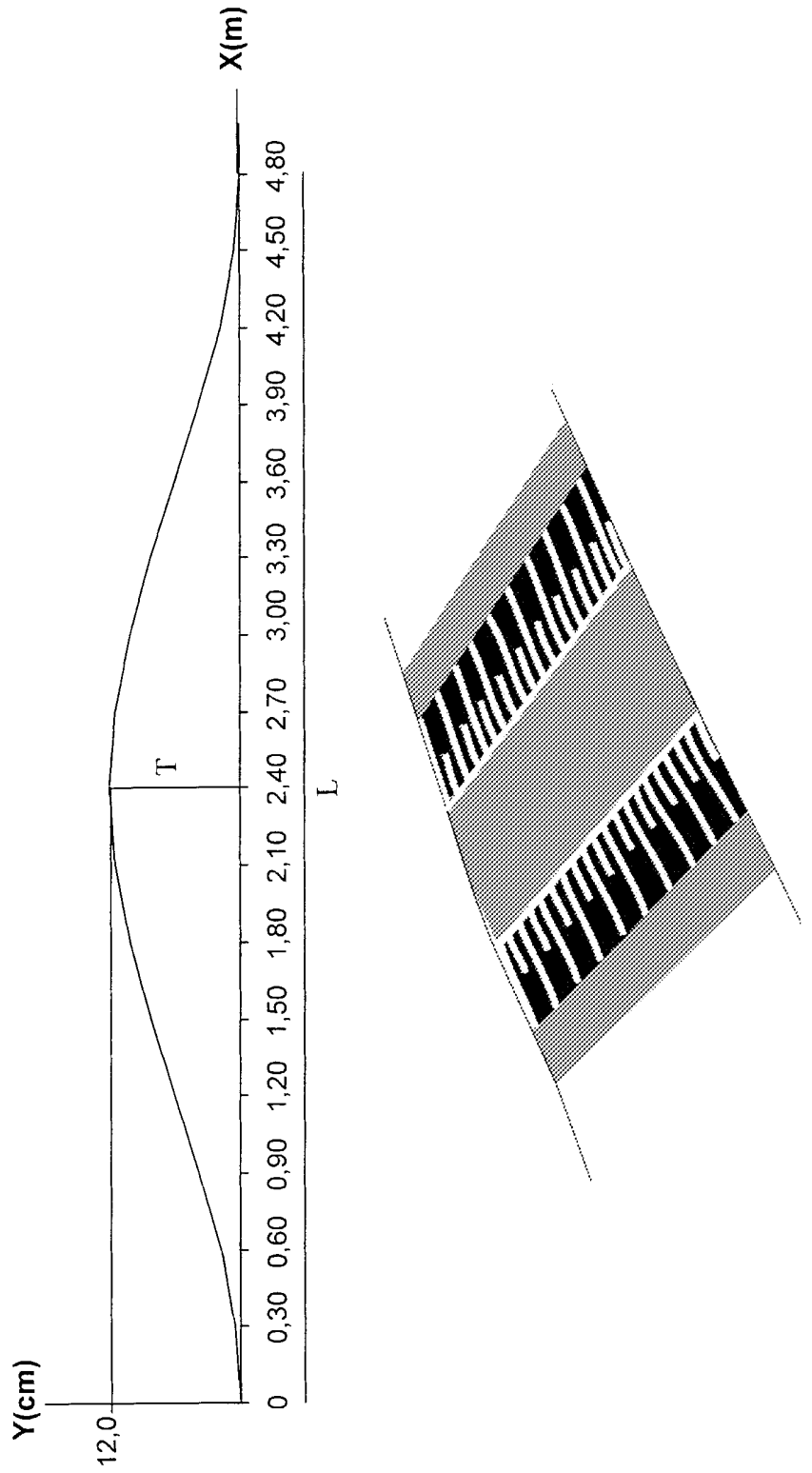
La Ministre de la Mobilité et des Transports,
Mme I. DURANT

Ralentisseur de trafic de 4,80m de longueur et de 12cm de hauteur

Tableau 1

$Y=6[1-\cos\frac{2\pi X}{4,80}]$																	
X (m)	0	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80
Y (cm)	0	0,5	1,8	3,7	6,0	8,30	10,2	11,5	12,0	11,5	10,2	8,3	6,0	3,7	1,8	0,5	0

Figure 1



Annexe 2

A l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'implantation des dispositifs surélevés sur la voie publique destinés à limiter la vitesse à 30 km à l'heure et les prescriptions techniques auxquelles ceux-ci doivent satisfaire

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES RELATIVES AUX PLATEAUX

1. DESCRIPTION GENERALE

Un plateau consiste en une surélévation plane sur la voie publique, dont le profil en long est trapézoïdal, avec un ou des accès biseautés, de forme sinusoïdale ou non.

Il peut être modifié en faisant varier sa hauteur (H), sa pente (I) et la forme des rampes d'accès et sa longueur (P).

2. FORMES ET DIMENSIONS

2.1. Plateau trapezoïdal

— Le profil en long de ce plateau comporte un plateau surélevé plan et une ou des rampes d'accès. Il est de forme trapézoïdale conformément à la figure 1 de la présente annexe.

— Ses dimensions sont :

— pour la hauteur du plateau (H) : variable en fonction de sa destination.

Les hauteurs recommandées sont 10,0 ou 12,0 cm. La hauteur peut toutefois être égale à celle de la bordure du trottoir avec un maximum de 15,0 cm et un minimum de 8,0 cm lorsque les circonstances locales l'exigent.

— pour la longueur de la ou des rampes d'accès (S) : variable en fonction du type de trafic et de la hauteur du plateau conformément au tableau 1 de la présente annexe.

— la pente (I) d'accès est conforme au tableau 1 de la présente annexe.

— pour la longueur de la partie plane du plateau (P) : variable en fonction des circonstances locales et du type de trafic sur le plateau.

Elle est de 8,00 mètres pour les autobus et 15,00 mètres pour les autobus articulés.

TABLEAU 1

PLATEAU TRAPEZOIDAL				
Hauteur (H) du plateau (cm)		10,0	12,0	15,0
Sur des voiries non fréquentées par des autobus et/ou de nombreux véhicules lourds	Longueur (P) de la partie plane (m)	> 5	> 5	> 5
	Pente d'accès (I) (%)	14	12	10
	Longueur (S) de la rampe d'accès (m)	0,70	1,00	1,50
Sur des voiries fréquentées par des autobus y compris les autobus articulés et/ou de nombreux véhicules lourds	Longueur (P) de la partie plane (m)	> 8	> 8	> 8
	Pente d'accès (I) (%)	4	4	3
	Longueur (S) de la rampe d'accès (m)	2,00	3,00	5,00

2.2. Plateau à accès sinusoïdal

— Le profil en long du plateau comporte un plateau surélevé plan et une ou des rampes d'accès. Le ou les accès sont de forme sinusoïdale conformément à la figure 2 de la présente annexe.

— Ses dimensions sont :

- pour la hauteur (H) : variable en fonction de sa destination. Les hauteurs recommandées sont 10,0 ou 12,0 cm. La hauteur peut toutefois être égale à celle de la bordure, avec un maximum de 15,0 cm et un minimum de 8,0 cm lorsque les circonstances locales l'exigent.
- pour la longueur de la ou des rampes d'accès (S) : variable en fonction du type de trafic et de la hauteur du plateau conformément au tableau 2 de la présente annexe.
- pour les pentes moyennes des rampes d'accès (I), elles sont conformes au tableau 2 de la présente annexe.
- pour la longueur de la partie plane du plateau (P) : elle est fonction des circonstances locales et du type de trafic sur le plateau.
Elle est de 8,00 mètres pour les autobus et 15,00 mètres pour les autobus articulés.

TABLEAU 2

PLATEAU A RAMPES D'ACCES SINUSOIDALES				
Hauteur (H) du plateau (cm)		10,0	12,0	15,0
Sur des voiries non fréquentées par des autobus et/ou de nombreux véhicules lourds	Type	85	120	190
	Longueur (P) de la partie plane (m)	> 5	> 5	> 5
	Pente moyenne d'accès (I) (%)	12	10	8
	Longueur (S) de la rampe d'accès (m)	0,85	1,20	1,90
Sur des voiries fréquentées par des autobus y compris les autobus articulés et/ou de nombreux véhicules lourds	Type	-	-	380
	Longueur (P) de la partie plane (m)	-	-	> 8
	Pente moyenne d'accès (I) (%)	-	-	4
	Longueur (S) de la rampe d'accès (m)	-	-	3,80

Le profil en long de la ou des rampes d'accès (tableau 3 et figure 2) est calculé avec la formule ci-après, selon le type de plateau :

$$Y = \frac{H}{2} \left(1 - \cos \frac{\pi X}{S} \right)$$

où X et Y sont les coordonnées orthogonales, H la hauteur du plateau et S la longueur de la rampe d'accès; X et S étant exprimés en mètres, H et Y en centimètres.

TABLEAU 3

Hauteur et longueur des rampes d'accès des plateaux à accès sinusoïdaux selon le type

Type 85																				
Y = 5 (1 - cos $\pi X/S$) met S = 0,85 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,85										
Y (cm)	0,0	0,3	1,3	2,8	4,5	6,4	8,0	9,3	9,9	10,0										
Type 120																				
Y = 6 (1 - cos $\pi X/S$) met S = 1,20 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20							
Y (cm)	0,0	0,2	0,8	1,8	3,0	4,4	6,0	7,6	9,0	10,2	11,2	11,8	12,0							
Type 190																				
Y = 7,5 (1 - cos $\pi X/S$) met S = 1,90 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90
Y (cm)	0,0	0,1	0,4	0,9	1,6	2,4	3,4	4,5	5,7	6,9	8,1	9,3	10,5	11,6	12,6	13,4	14,1	14,6	14,9	15,0
Type 380																				
Y = 7,5 (1 - cos $\pi X/S$) met S = 3,80 m																				
X (m)	0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90
Y (cm)	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,6	0,9	1,2	1,6	2,0	2,4	2,9	3,4	3,9	4,5	5,1	5,7	6,3	6,9	7,5
X (m)	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	
Y (cm)	8,1	8,7	9,3	9,9	10,5	11,1	11,6	12,1	12,6	13,0	13,4	13,8	14,1	14,4	14,6	14,8	14,9	15,0	15,0	

2.3. Tolérances autorisées dans la réalisation des différents types de plateaux

- en longueur de la rampe d'accès (S) $\pm 5 \%$;
- longueur de la partie plane (P) : pas de tolérance dans la dimension minimale;
- en hauteur (Y) : ± 2 cm en un point particulier;
 ± 1 cm sur la moyenne du profil en long;
- la saillie d'attaque (A) : 0,5 cm maximum.

Le profil en long de la ou des rampes d'accès est adapté en fonction de la longueur réelle de la ou des rampes d'accès.

3. REALISATION

3.1. Les traits sur les rampes d'accès doivent être conformes au point 3.1. de l'annexe 1 au présent arrêté.

3.2. La surface du plateau doit être plane.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 3 mai 2002.

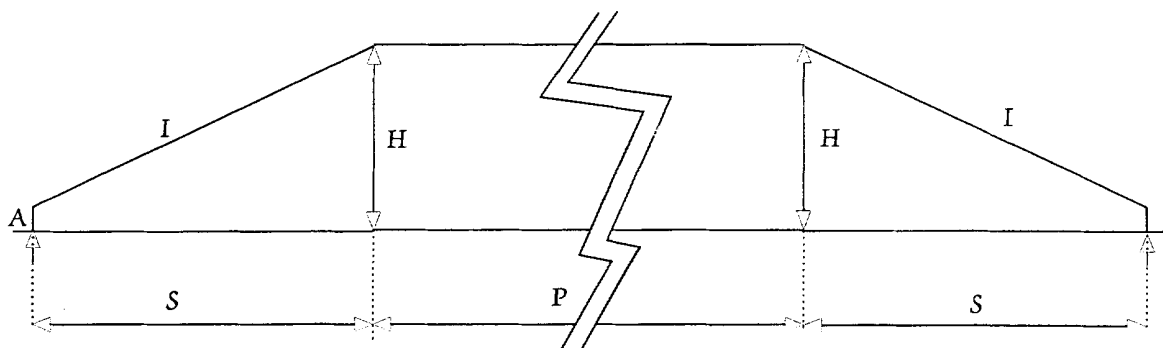
ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité et des Transports

Mme I. DURANT

figure 1



S = longueur de la rampe d'accès (m)

P = longueur de la partie plane (m)

H = hauteur (cm)

I = pente d'accès (%)

A = saillie d'attaque (cm)

N. 2002 — 1869

[C - 2002/14142]

14 MEI 2002. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 1 december 1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet betreffende de politie over het wegverkeer, gecoördineerd op 16 maart 1968, inzonderheid op artikel 1, gewijzigd bij de wetten van 21 juni 1985 en 20 juli 1991;

Gelet op het koninklijk besluit van 1 december 1975 houdende algemeen reglement op de politie van het wegverkeer, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 27 april 1976, 23 juni 1978, 8 juni 1979, 14 december 1979, 15 april 1980, 25 november 1980, 11 mei 1982, 8 april 1983, 21 december 1983, 1 juni 1984, 18 oktober 1984, 25 maart 1987, 17 september 1988, 22 mei 1989, 20 juli 1990, 28 januari 1991, 1 februari 1991, 18 maart 1991, 18 september 1991, 14 maart 1996, 29 mei 1996, 11 maart 1997, 16 juli 1997, 23 maart 1998, 9 oktober 1998, 15 december 1998, 7 mei 1999, 24 juni 2000 en 17 oktober 2001;

F. 2002 — 1869

[C - 2002/14142]

14 MAI 2002. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi relative à la police de la circulation routière, coordonnée le 16 mars 1968, notamment l'article 1^{er}, modifié par les lois des 21 juin 1985 et 20 juillet 1991;

Vu l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière, modifié par les arrêtés royaux des 27 avril 1976, 23 juin 1978, 8 juin 1979, 14 décembre 1979, 15 avril 1980, 25 novembre 1980, 11 mai 1982, 8 avril 1983, 21 décembre 1983, 1^{er} juin 1984, 18 octobre 1984, 25 mars 1987, 17 septembre 1988, 22 mai 1989, 20 juillet 1990, 28 janvier 1991, 1^{er} février 1991, 18 mars 1991, 18 septembre 1991, 14 mars 1996, 29 mai 1996, 11 mars 1997, 16 juillet 1997, 23 mars 1998, 9 octobre 1998, 15 décembre 1998, 7 mai 1999, 24 juin 2000 et 17 octobre 2001;