

# TRACTATENBLAD

VAN HET

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

---

---

JAARGANG 1979 Nr. 78

---

---

A. TITEL

*Europese Overeenkomst inzake internationale hoofdverkeerswegen,  
met bijlagen;  
Genève, 15 november 1975*

**B. TEKST <sup>1)</sup>****European Agreement on Main International Traffic Arteries (AGR)**

The Contracting Parties,

Conscious of the need to facilitate and develop international road traffic in Europe,

Considering that in order to strengthen relations between European countries it is essential to lay down a co-ordinated plan for the construction and development of roads adjusted to the requirements of future international traffic,

Have agreed as follows:

*Definition and adoption of the international E-road network*

Article 1

The Contracting Parties adopt the proposed road network herein-after referred to as "the international E-road network" and described in annex I to this Agreement, as a co-ordinated plan for the construction and development of roads of international importance which they intend to undertake within the framework of their national programmes.

Article 2

The international E-road network consists of a grid system of reference roads having a general north-south and west-east orientation; it includes also intermediate roads located between the reference roads and branch, link and connecting roads.

*Construction and development of roads of the international E-road network*

Article 3

The roads of the international E-road network as referred to in article 1 of this Agreement shall be brought into conformity with the provisions of annex II to this Agreement.

*Signing of the roads of the international E-road network*

Article 4

1. The roads of the international E-road network shall be identified and signed by means of the road sign described in annex III to this Agreement.

<sup>1)</sup> De Russische tekst is niet afgedrukt.

**Accord européen sur les grandes routes de trafic international  
(AGR)**

Les Parties contractantes,

Conscientes de la nécessité de faciliter et de développer en Europe le trafic routier international,

Considérant que, pour assurer et développer les relations entre pays européens, il importe de prévoir un plan coordonné de construction et d'aménagement de routes adaptées aux exigences du trafic international futur,

Sont convenues de ce qui suit:

*Définition et adoption du réseau international „E”*

**Article premier**

Les Parties contractantes adoptent le projet de réseau routier dénommé ci-après „Réseau international 'E' ” et décrit à l'annexe I au présent Accord, à titre de plan coordonné de construction et d'aménagement de routes d'intérêt international qu'elles se proposent d'entreprendre dans le cadre de leurs programmes nationaux.

**Article 2**

Le réseau international „E” est constitué d'un système quadrillé de routes repères d'orientation générale nord-sud et ouest-est; il comprend également des routes intermédiaires situées entre les routes repères et des routes d'embranchement, de rocade ou de liaison.

*Construction et aménagement des routes du réseau international „E”*

**Article 3**

Les routes du réseau international „E” auquel se réfère l'article premier du présent Accord doivent être rendues conformes aux dispositions de l'annexe II au présent Accord.

*Signalisation des routes du réseau international „E”*

**Article 4**

1. Les routes du réseau international „E” seront identifiées et signalées au moyen du signal décrit à l'annexe III au présent Accord.

2. All signs used to designate E roads, which are not in conformity with the provisions of this Agreement and its annexes shall be removed within three years from the date of entry into force of this Agreement for the State concerned, in accordance with article 6.

3. New road signs conforming to that described in annex III to this Agreement shall be placed on all roads of the international E-road network within four years from the date of entry into force of this Agreement for the State concerned, in accordance with article 6.

4. The provisions of this article shall not be subject to any limitations which may result from the national programmes referred to in article 1 of this Agreement.

*Procedure for the signature of, and for becoming Party to,  
this Agreement*

Article 5

1. This Agreement shall be open until 31 December 1976 for signature by States which are either Members of the United Nations Economic Commission for Europe or have been admitted to the Commission in a consultative capacity in conformity with paragraph 8 of the terms of reference of the Commission.

2. Those States may become Parties to this Agreement by

(a) signature not subject to ratification, acceptance or approval;

(b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or

(c) accession.

3. Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument in good and due form with the Secretary-General of the United Nations.

*Entry into force of this Agreement*

Article 6

1. This Agreement shall enter into force 90 days after the date on which the Governments of eight States have either signed it not subject to ratification, acceptance or approval or have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession provided that one or more roads of the international E-road network link, in a continuous manner, the territories of at least four of the States

2. Tous les signaux utilisés pour désigner les routes E, qui ne sont pas conformes aux dispositions du présent Accord et ses annexes, seront enlevés dans les trois ans qui suivront la date à laquelle le présent Accord entrera en vigueur pour l'Etat concerné, en application de l'article 6.

3. De nouveaux signaux conformes à celui qui est décrit dans l'annexe III au présent Accord seront mis en place sur toutes les routes du réseau international „E” dans les quatre ans qui suivront la date à laquelle le présent Accord entrera en vigueur pour l'Etat concerné, en application de l'article 6.

4. Les dispositions du présent article ne sont pas sujettes aux limitations pouvant résulter des programmes nationaux mentionnés à l'article premier du présent Accord.

*Procédure pour la signature du présent Accord et pour  
devenir partie*

Article 5

1. Le présent Accord sera ouvert jusqu'au 31 décembre 1976 à la signature des Etats qui sont soit membres de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies, soit admis à la Commission à titre consultatif conformément au paragraphe 8 du Mandat de cette Commission.

2. Ces Etats pourront devenir parties au présent Accord par

- a) signature sans réserve de ratification, acceptation ou approbation;
- b) signature sous réserve de ratification, acceptation ou approbation, suivie de ratification, acceptation ou approbation; ou
- c) adhésion.

3. La ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion s'effectueront par le dépôt d'un instrument en bonne et due forme auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

*Entrée en vigueur du présent Accord*

Article 6

1. Le présent Accord entrera en vigueur 90 jours après la date à laquelle les gouvernements de huit Etats auront soit signé l'Accord sans réserve de ratification, acceptation ou approbation, soit déposé un instrument de ratification, acceptation, approbation ou adhésion, à condition qu'une ou plusieurs routes du réseau international "E" relie de façon ininterrompue les territoires d'au moins quatre des

which have so signed or which have deposited such an instrument. If this condition is not fulfilled, the Agreement shall enter into force 90 days after the date either of the signature not subject to ratification, acceptance or approval or of the deposit of the instrument of ratification, acceptance, approval or accession, whereby the said condition will be satisfied.

2. For each State which deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession after the commencement of the period of 90 days specified in paragraph 1 of this article, the Agreement shall enter into force 90 days after the date of deposit of the said instrument.

3. Upon its entry into force, this Agreement shall terminate and replace in relations between the Contracting Parties the Declaration on the Construction of Main International Traffic Arteries signed at Geneva on 16 September 1950.

*Procedures for amending the main text of this Agreement*

Article 7

1. The main text of this Agreement may be amended by either of the procedures specified in this article.

2. (a) Upon the request of a Contracting Party, any amendment proposed by it to the main text of this Agreement shall be considered in the Working Party on Road Transport of the Economic Commission for Europe (ECE).

(b) If adopted by a two-thirds majority of those present and voting and if such a majority includes a two-thirds majority of the Contracting Parties present and voting, the amendment shall be communicated by the Secretary-General to all Contracting Parties for acceptance.

(c) If the amendment is accepted by two-thirds of the Contracting Parties, the Secretary-General shall so notify all Contracting Parties and the amendment shall come into force twelve months after the date of such notification. The amendment shall come into force with respect to all Contracting Parties except those which, before it comes into force, make a declaration that they do not accept the amendment.

3. Upon the request of at least one-third of the Contracting Parties, a conference to which the States referred to in article 5 shall be invited, shall be convened by the Secretary-General. The procedure specified in sub paragraphs (a) and (b) of paragraph 2 of this article shall be applied in respect of any amendment submitted to the consideration of such a conference.

Etats ayant ainsi signé ou ayant déposé un tel instrument. Si cette condition n'est pas remplie, l'Accord entrera en vigueur 90 jours après la date soit de la signature sans réserve de ratification, acceptation ou approbation, soit du dépôt de l'instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion qui permettra de satisfaire à ladite condition.

2. Pour chaque Etat qui déposera son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion après la date à partir de laquelle court le délai de 90 jours spécifié au paragraphe 1 du présent article, l'Accord entrera en vigueur 90 jours après la date dudit dépôt.

3. A son entrée en vigueur, le présent Accord abrogera et remplacera, dans les relations entre les Parties contractantes, la Déclaration sur la construction de grandes routes de trafic international, signée à Genève le 16 septembre 1950.

#### *Procédure d'amendement du texte principal du présent Accord*

##### Article 7

1. Le texte principal du présent Accord pourra être amendé par l'une des procédures définies dans le présent article.

2. a) Sur la demande d'une Partie contractante, tout amendement proposé par cette Partie au texte principal du présent Accord sera examiné par le Groupe de travail des transports routiers de la Commission économique pour l'Europe (CEE).

b) S'il est adopté par une majorité des deux tiers des membres présents et votants, et si cette majorité comprend une majorité des deux tiers des Parties contractantes présentes et votantes, l'amendement sera communiqué pour acceptation à toutes les Parties contractantes par le Secrétaire général.

c) Si l'amendement est accepté par les deux tiers des Parties contractantes, le Secrétaire général le notifiera à toutes les Parties contractantes et l'amendement entrera en vigueur douze mois après la date de cette notification. L'amendement entrera en vigueur pour toutes les Parties contractantes à l'exception de celles qui, avant son entrée en vigueur, auront déclaré ne pas l'accepter.

3. Sur la demande d'un tiers au moins des Parties contractantes, une conférence, à laquelle seront invités les Etats visés à l'article 5, sera convoquée par le Secrétaire général. La procédure indiquée aux alinéas a) et b) du paragraphe 2 du présent article sera appliquée à l'égard de tout amendement soumis à l'examen d'une telle conférence.

*Procedure for amending annex I to this Agreement*

## Article 8

1. Annex I to this Agreement may be amended by the procedure specified in this article.

2. Upon the request of a Contracting Party, any amendment proposed by it to annex I to this Agreement shall be considered in the Working Party on Road Transport of the Economic Commission for Europe (ECE).

3. If adopted by the majority of those present and voting and if such majority includes the majority of the Contracting Parties present and voting, the amendment shall be communicated by the Secretary-General to the competent administrations of the Contracting Parties directly concerned. The following shall be considered Contracting Parties directly concerned:

(a) in the case of a new, or the modification of an existing class-A international road, any Contracting Party whose territory is crossed by that road;

(b) in the case of a new, or the modification of an existing, class-B international road, any Contracting Party contiguous to the requesting country, whose territory is crossed by the class-A international road or roads with which the class-B international road, whether new or to be modified, is connected. Two Contracting Parties having in their respective territories the terminal points of a sea link on the class-A international road or roads specified above shall also be considered contiguous for the purposes of this paragraph.

4. Any proposed amendments communicated in accordance with paragraph 3 of this article shall be accepted if within a period of six months following the date of its communication none of the competent administrations of the Contracting Parties directly concerned notify the Secretary-General of their objection to the amendment. If the administration of a Contracting Party states that its national law obliges it to subordinate its agreement to the grant of a specific authorization or to the approval of a legislative body, the competent administration shall not be considered as having consented to the amendment to annex I to this Agreement, and the proposed amendment shall not be accepted, until such time as the said competent administration notifies the Secretary-General that it has obtained the required authorization or approval. If such notification is not made within a period of eighteen months following the date on which the



*Procédure d'amendement de l'annexe I au présent Accord*

## Article 8

1. L'annexe I au présent Accord pourra être amendée par la procédure définie dans le présent article.

2. Sur la demande d'une Partie contractante, tout amendement proposé par cette Partie à l'annexe I au présent Accord sera examiné par le Groupe de travail des transports routiers de la Commission économique pour l'Europe (CEE).

3. S'il est adopté par la majorité des membres présents et votants, et si cette majorité comprend la majorité des Parties contractantes présentes et votantes, l'amendement sera communiqué par le Secrétaire général aux administrations compétentes des Parties contractantes directement intéressées. Sont considérées comme Parties contractantes directement intéressées:

a) dans le cas de l'insertion d'une nouvelle route internationale A, ou de la modification d'une route internationale A existante, toute Partie contractante dont le territoire est emprunté par la route en question;

b) dans le cas de l'insertion d'une nouvelle route internationale B, ou de la modification d'une route internationale B existante, toute Partie contractante limitrophe du pays demandeur et dont le territoire est emprunté par la (ou les) route(s) internationale(s) A à laquelle (auxquelles) la route internationale B, nouvelle ou à modifier est reliée. Seront également considérées comme limitrophes au sens du présent paragraphe deux Parties contractantes sur le territoire desquelles se trouvent les points terminaux d'une liaison maritime prévue par le tracé de la (ou des) route(s) internationale(s) A spécifiée(s) ci-dessus.

4. Toute proposition d'amendement qui aura été communiquée conformément aux dispositions du paragraphe 3 du présent article sera acceptée si, dans le délai de six mois suivant la date de cette communication, aucune des administrations compétentes des Parties contractantes directement intéressées ne notifie au Secrétaire général son objection à l'amendement. Si l'administration d'une Partie contractante déclare que son droit national l'oblige à subordonner son accord à l'obtention d'une autorisation spéciale ou à l'approbation d'un organe législatif, le consentement de cette administration à la modification de l'annexe I au présent Accord ne sera considéré comme donné, et la proposition d'amendement ne sera acceptée qu'au moment où ladite administration aura notifié au Secrétaire général que l'autorisation ou l'approbation requises ont été obtenues. Si cette notification n'est pas faite dans le délai de dix-huit mois suivant

proposed amendment was communicated to the said competent administration or if, within the period of six months specified above, the competent administration of a Contracting Party directly concerned expresses an objection to the proposed amendment, that amendment shall not be accepted.

5. Any amendment accepted shall be communicated by the Secretary-General to all the Contracting Parties and shall come into force for all the Contracting Parties three months after the date of its communication.

*Procedure for amending annexes II and III to this Agreement*

Article 9

1. Annexes II and III to this Agreement may be amended by the procedure specified in this article.

2. Upon the request of a Contracting Party, any amendment proposed by it to annexes II and III to this Agreement shall be considered in the Working Party on Road Transport of the Economic Commission for Europe (ECE).

3. If adopted by the majority of those present and voting, and if such majority includes the majority of the Contracting Parties present and voting, the amendment shall be communicated by the Secretary-General to the competent administrations of all Contracting Parties for acceptance.

4. Such amendment shall be accepted if during a period of six months from the date of notification, less than one-third of the competent administrations of the Contracting Parties notify the Secretary-General of their objection to the amendment.

5. Any amendment accepted shall be communicated by the Secretary-General to all Contracting Parties and shall come into force three months after the date of its communication.

*Notification of the address of the administration to which proposed amendments to the annexes to this Agreement are to be communicated*

Article 10

Each State shall, at the time of signing, ratifying, accepting, approving or acceding to this Agreement, inform the Secretary-General of the name and address of its administration to which proposed amendments to the annexes to this Agreement are to be communicated in conformity with articles 8 and 9 of this Agreement.

la date à laquelle la proposition d'amendement a été communiquée à ladite administration, ou si, dans le délai de six mois spécifié ci-dessus, l'administration compétente d'une Partie contractante directement intéressée formule une objection contre l'amendement proposé, cet amendement ne sera pas accepté.

5. Tout amendement accepté sera communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties contractantes et entrera en vigueur pour toutes les Parties contractantes trois mois après la date de cette communication.

#### *Procédure d'amendement des annexes II et III au présent Accord*

##### Article 9

1. Les annexes II et III au présent Accord pourront être amendées par la procédure définie dans le présent article.

2. Sur la demande d'une Partie contractante, tout amendement proposé par cette Partie aux annexes II et III au présent Accord sera examiné par le Groupe de travail des transports routiers de la Commission économique pour l'Europe (CEE).

3. S'il est adopté par la majorité des membres présents et votants et si cette majorité comprend la majorité des Parties contractantes présentes et votantes, cet amendement sera communiqué pour acceptation aux administrations compétentes de toutes les Parties contractantes par le Secrétaire général.

4. Cet amendement sera accepté si, dans le délai de six mois suivant la date de cette communication, moins d'un tiers des administrations compétentes des Parties contractantes notifient au Secrétaire général leur objection à l'amendement.

5. Tout amendement accepté sera communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties contractantes et entrera en vigueur trois mois après la date de cette communication.

#### *Notification de l'adresse de l'administration à laquelle doivent être communiquées les propositions d'amendement aux annexes au présent Accord*

##### Article 10

Chaque Etat, au moment où il signera, ratifiera, acceptera ou approuvera le présent Accord ou y adhèrera, notifiera au Secrétaire général le nom et l'adresse de son administration à laquelle doivent être communiquées, conformément aux dispositions des articles 8 et 9 du présent Accord, les propositions d'amendement aux annexes à cet Accord.

*Denunciation and cessation of validity of this Agreement*

Article 11

Any Contracting Party may denounce this Agreement by written notification addressed to the Secretary-General. The denunciation shall take effect one year after the date of receipt by the Secretary-General of such notification.

Article 12

This Agreement shall cease to be in force if the number of Contracting Parties is less than eight for any period of twelve consecutive months.

*Settlement of disputes*

Article 13

1. Any dispute between two or more Contracting Parties which relates to the interpretation or application of this Agreement and which the Parties in dispute are unable to settle by negotiation or other means of settlement shall be referred to arbitration if any of the Contracting Parties in dispute so requests and shall, to that end, be submitted to one or more arbitrators selected by mutual agreement between the Parties in dispute. If the Parties in dispute fail to agree on the choice of an arbitrator or arbitrators within three months after the request for arbitration, any of those Parties may request the Secretary-General of the United Nations to appoint a single arbitrator to whom the dispute shall be submitted for decision.

2. The award of the arbitrator or arbitrators appointed in accordance with paragraph 1 of this article shall be binding upon the Contracting Parties in dispute.

*Limits to the application of this Agreement*

Article 14

Nothing in this Agreement shall be construed as preventing a Contracting Party from taking such action, compatible with the provisions of the Charter of the United Nations and limited to the exigencies of the situation, as it considers necessary to its external or internal security.

*Declaration concerning article 13 of this Agreement*

Article 15

Any State may, at the time of signing this Agreement or of depositing its instrument of ratification, acceptance, approval or acces-

*Dénonciation de l'Accord et cessation de sa validité*

## Article 11

Toute Partie contractante pourra dénoncer le présent Accord par notification écrite adressée au Secrétaire général. La dénonciation prendra effet un an après la date à laquelle le Secrétaire général en aura reçu notification.

## Article 12

Le présent Accord cessera d'être en vigueur si le nombre des Parties contractantes est inférieur à huit pendant une période quelconque de douze mois consécutifs.

*Règlement de différends*

## Article 13

1. Tout différend entre deux ou plusieurs Parties contractantes touchant l'interprétation ou l'application du présent Accord, que les Parties en litige n'auraient pas pu régler par voie de négociation ou d'autre manière, sera soumis à l'arbitrage si l'une quelconque des Parties contractantes en litige le demande et sera, en conséquence, renvoyé à un ou plusieurs arbitres choisis d'un commun accord par les Parties en litige. Si, dans les trois mois à dater de la demande d'arbitrage, les Parties en litige n'arrivent pas à s'entendre sur le choix d'un arbitre ou des arbitres, l'une quelconque de ces Parties pourra demander au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies de désigner un arbitre unique devant lequel le différend sera renvoyé pour décision.

2. La sentence de l'arbitre ou des arbitres désignés conformément au paragraphe 1 du présent article sera obligatoire pour les Parties contractantes en litige.

*Limites à l'application du présent Accord*

## Article 14

Aucune disposition du présent Accord ne sera interprétée comme interdisant à une Partie contractante de prendre les mesures compatibles avec les dispositions de la Charte des Nations Unies et limitées aux exigences de la situation qu'elle estime nécessaires pour sa sécurité extérieure ou intérieure.

*Déclaration relative à l'article 13 du présent Accord*

## Article 15

Tout Etat pourra, au moment où il signera le présent Accord ou déposera son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation

sion, declare that it does not consider itself bound by article 13 of this Agreement. Other Contracting Parties shall not be bound by article 13 with respect to any Contracting Party which has made such a declaration.

*Notifications to Contracting Parties*

Article 16

In addition to the declarations, notifications and communications provided for in articles 7, 8, 9 and 15 of this Agreement, the Secretary-General shall notify the Contracting Parties and the other States referred to in article 5 of the following:

- (a) signatures, ratifications, acceptances, approvals and accessions under article 5;
- (b) the dates of entry into force of this Agreement in accordance with article 6;
- (c) the date of entry into force of amendments to this Agreement in accordance with article 7, paragraph 2 (c), article 8, paragraphs 4 and 5, and article 9;
- (d) denunciations under article 11;
- (e) the termination of this Agreement under article 12.

*Deposit of the present Agreement with the Secretary-General*

Article 17

After 31 December 1976 the original of this Agreement shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations, who shall send certified true copies to all the States referred to in article 5 of this Agreement.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being duly authorized thereto, have signed this Agreement.

DONE at Geneva, this fifteenth day of November one thousand nine hundred and seventy-five, in a single copy in the English, French and Russian languages, the three texts being equally authentic.

---

ou d'adhésion, déclarer qu'il ne se considère pas lié par l'article 13 du présent Accord. Les autres Parties contractantes ne seront pas liées par l'article 13 vis-à-vis de l'une quelconque des Parties contractantes qui aura fait une telle déclaration.

*Notifications aux Parties contractantes*

Article 16

Outre les déclarations, notifications et communications prévues aux articles 7, 8, 9 et 15 du présent Accord, le Secrétaire général notifiera aux Parties contractantes et aux autres Etats visés à l'article 5:

- a) les signatures, ratifications, acceptations, approbations et adhésions au titre de l'article 5;
- b) les dates d'entrée en vigueur du présent Accord en vertu de l'article 6;
- c) la date d'entrée en vigueur des amendements au présent Accord conformément au paragraphe 2 c) de l'article 7, aux paragraphes 4 et 5 de l'article 8 et à l'article 9;
- d) les dénonciations au titre de l'article 11;
- e) l'abrogation du présent Accord au titre de l'article 12.

*Dépôt du texte du présent Accord auprès du Secrétaire général*

Article 17

Auprès le 31 décembre 1976, l'original du présent Accord sera déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, qui en transmettra des copies certifiées conformes à tous les Etats visés à l'article 5 du présent Accord.

EN FOI DE QUOI, les soussignés, à ce dûment autorisés, ont signé le présent Accord.

FAIT à Genève, le quinze novembre mil neuf cent soixante-quinze en un seul exemplaire, en langues anglaise, française et russe, les trois textes faisant également foi.

---

**Annex I****INTERNATIONAL E-ROAD NETWORK**

## Explanatory notes

1. Reference roads and intermediate roads, called class-A roads, have two-digit numbers; branch, link and connecting roads, called, class-B roads, have three-digit numbers.

2. North-south orientated reference roads have two-digit odd numbers terminating in the figure 5 and increasing from west to east. East-west orientated reference roads have two-digit even numbers terminating in the figure 0 and increasing from north to south. Intermediate roads have respectively two-digit odd and two-digit even numbers comprised within the numbers of the reference roads between which they are located. Class-B roads have three-digit numbers, the first digit being that of the nearest reference road to the north of the B-road concerned, and the second digit being that of the nearest reference road to the west of the B-road concerned; the third digit is a serial number.



## Annexe I

## RESEAU INTERNATIONAL „E”

## Notes explicatives

1. Les routes repères et les routes intermédiaires, dites de catégorie A, sont numérotées avec deux chiffres; les routes d'embranchement, de rocade ou de liaison, dites de catégorie B, sont numérotées avec trois chiffres.

2. Les routes repères orientées nord-sud reçoivent des numéros impairs à deux chiffres se terminant par 5, croissant de l'ouest vers l'est. Les routes repères orientées ouest-est reçoivent des numéros pairs à deux chiffres croissant du nord au sud, se terminant par 0. Les routes intermédiaires reçoivent respectivement des numéros impairs et pairs à deux chiffres compris entre les numéros des routes repères entre lesquelles elles se trouvent. Les routes de catégorie B reçoivent des numéros à trois chiffres dont le premier est celui de la route repère la plus proche située au nord de la route B considérée et le deuxième celui de la route repère la plus proche située à l'ouest de la route B considérée, le troisième chiffre étant un numéro d'ordre.

LIST OF ROADS  
LISTE DES ROUTES

A. *Main roads*  
*Routes principales*

1) West-east orientation  
Orientation ouest-est

a) *Reference roads*  
*Routes repères*

- E 20 Shannon – Limerick – Portlaoise – Dublin ... Liverpool – Manchester – Bradford – Leeds – Hull ... Esbjerg – Kolding – Middelfart – Nyborg ... Korsör – København ... Malmö – Ystad ... Tallin – Leningrad.
- E 30 Cork – Waterford – Wexford – Rosslare ... Fishguard – Swansea – Cardiff – Newport – Bristol – London – Colchester – Ipswich – Felixstowe ... Hoek van Holland – Den Haag – Gouda – Utrecht – Amersfoort – Oldenzaal – Osnabrück – Bad Oeynhausien – Hannover – Braunschweig – Magdeburg – Berlin – Świebodzin – Poznań – Łowicz – Warszawa – Brest – Minsk – Smolensk – Moskva.
- E 40 Calais – Oostende – Gent – Bruxelles – Liège – Aachen – Köln – Olpe – Giessen – Bad Hersfeld – Herleshausen – Eisenach – Erfurt – Cera – Karl-Marx-Stadt – Dresden – Görlitz – Legnica – Wrocław – Opole – Gliwice – Kraków – Przemyśl – Lvov – Rovno – Zhitomir – Kiev – Kharkov – Rostov na Donu.
- E 50 Brest – Rennes – Le Mans – Paris – Reims – Metz – Saarbrücken – Mannheim – Heilbronn – Feuchtwangen – Nürnberg – Rozvadov – Plzeň – Praha – Jihlava – Brno – Žilina – Prešov – Košice – Vyšné Nemecké – Uzhgorod – Mukačevo.
- E 60 Brest – Nantes – Tours – Mulhouse – Basel – Olten – Zürich – Winterthur – St. Gallen – St. Margrethen – Lauterach – Feldkirch – Imst – Innsbruck – Wörgl – Salzburg – Linz – Wien – Nickelsdorf – Mosonmagyaróvár – Győr – Budapest – Püspökladány – Oradea – Cluj – Turda – Tîrgu-Mureş – Braşov – Ploieşti – Bucureşti – Urziceni – Slobozia – Hirşova – Constanţa.

- E 70 La Rochelle – Lyon – Chambéry – Susa – Torino – Alessandria – Tortona – Brescia – Verona – Mestre (Venezia) – Palmanova – Trieste – Ljubljana – Zagreb – Djakovo – Beograd – Vršač – Timisoara – Caransebeş – Turnu Severin – Craiova – Piteşti – Bucureşti – Giurgiu – Ruse – Razgrad – Choumen – Varna.
- E 80 La Coruña – Santander – Bilbao – San Sebastián – Pau – Toulouse – Narbonne – Nimes – Aix-en-Provence – Nice – Vintimiglia – Savona – Genova – La Spezia – Migliarino – Livorno – Grosseto – Roma – Pescara . . . Dubrovnik – Petrovac – Titograd – Priština – Niš – Dimitrovgrad – Sofia – Plovdiv – Edirne – Babaeski – Silivri – Istanbul – Izmir – Adapazari – Bolu – Gerede – Ankara – Yozgat – Sivas – Erzincan – Mutu – Askale – Erzurum – Ağri – Iran.
- E 90 Lisboa – Sétúbal – Pegões – Elvas – Badajoz – Madrid – Zaragoza – Lérida – Barcelona . . . Mazara del Vallo – Palermo – Messina . . . Reggio di Calabria – Cantanzaro – Sibari – Crotona – Metaponto – Taranto – Brindisi . . . Igoumenitsa – Ioannina – Kozani – Thessaloniki – Alexandrovpolis – Ipsula – Kesan . . . Izmir – Aydin – Antalya – Tarsus – Adana – Kömürler – Gaziantep – Urfa – Mardin – Nusaybin – Cizre – Esendere – Iran.

b) *Intermediate roads*  
*Routes intermédiaires*

- E 12 Mo i Rana – Umeå . . . Vaasa – Tampera – Helsinki.
- E 16 Londonderry – Belfast . . . Glasgow – Edinburgh.
- E 18 Craigavon – Belfast – Larne . . . Stranraer – Gretna – Carlisle – Newcastle . . . Stavanger – Kristiansand – Larvik – Drammen – Oslo – Ørje – Karlstad – Örebro – Arboga – Enköping – Stockholm – Norrtälje – Kappelskär . . . Åland . . . Turku and Naantali – Helsinki – Vaalimaa – Leningrad.
- E 22 Holyhead – Chester – Warrington – Manchester – Leeds – Doncaster – Immingham . . . Amsterdam – Groningen – Oldenburg – Bremen – Hamburg – Lübeck – Rostock – Stralsund – Sassnitz.
- E 24 Hamburg – Berlin.
- E 26 Berlin – Szczecin – Goleniow – Koszalin – Gdansk.
- E 28 Birmingham – Cambridge – Ipswich.

- E 32 Colchester – Harwich.
- E 36 Antwerpen – Eindhoven – Venlo – Oberhausen – Kamen – Bad Oeynhausen.
- E 38 Berlin – Lübbenau – Cottbus – Legnica.
- E 42 Dunkerque – Lille – Mons – Charleroi – Namur – Liège – St Vith – Wittlich – Bingen – Wiesbaden – Frankfurt am Main – Aschaffenburg – Würzburg.
- E 44 St Briec – Caen – Rouen – Amiens – Charleville – Mézières – Luxembourg – Trier – Wittlich – Koblenz – Ransbach-Baumbach – Giessen.
- E 46 Rouen – Reims – Charleville – Mézières – Liège.
- E 48 Bayreuth – Marktredwitz – Cheb – Karlovy Vary – Praha.
- E 52 Paris – Nancy – Strasbourg – Appenweier – Karlsruhe – Stuttgart – Ulm – München – Braunau – Wels – Linz.
- E 54 Paris – Chaumont – Mulhouse – Basel – Waldshut – Lindau – Memmingen – München – Rosenheim – Salzburg.
- E 56 Nürnberg – Regensburg – Deggendorf – Passau – Wels – Sattledt.
- E 62 Nantes – Poitiers – Mâcon – Genève – Lausanne – Martigny – Sion – Simplon – Gravellona Toce – Milano – Tortono.
- E 64 Szeged – Arad – Deva – Sibiu – Brasov.
- E 66 Torino – Milano – Brescia.
- E 68 Fortezza – St Candido – Spittal – Villach – Klagenfurt – Graz – Veszprém – Balatonaliga.
- E 72 Nice – Cuneo – Asti – Alessandria.
- E 74 Migliarino – Firenze.
- E 76 Bordeaux – Toulouse.
- E 78 Grosseto – Arezzo – Sansepolcro – Fano.
- E 82 Coimbra – Celorico da Beira – Salamanca – Valladolid – Burgos.
- E 86 Krystalopigi – Florina – Vevi – Yefira – Thessaloniki.
- E 88 Kesan – Tekirdag – Silivri.
- E 92 Rion – Egion.
- E 94 Corinthos – Athinai.

2) North-south orientation  
Orientation nord-sud

a) *Reference roads*

*Routes repères*

- E 05 Greenock – Glasgow – Gretna – Carlisle – Penrith – Preston – Warrington – Birmingham – Newbury – Southampton ... Le Havre – Paris – Orléans – Tours – Poitiers – Bordeaux – San Sebastián – Burgos – Madrid – Córdoba – Sevilla – Cádiz – Algeciras.
- E 15 Inverness – Perth – Edinburgh – Newcastle – Scotch-Corner – Doncaster – London – Folkestone – Dover ... Calais – Paris – Lyon – Orange – Narbonne – Gerona – Barcelona – Tarragona – Castellón de la Plana – Valencia – Alicante – Murcia – Algeciras.
- E 25 Amsterdam – Utrecht – 's-Hertogenbosch – Eindhoven – Maastricht – Liège – Bastogne – Arlon – Luxembourg – Metz – St Avold – Strasbourg – Mulhouse – Basel – Olten – Bern – Lausanne – Genève – Mont-Blanc – Aosta – Torino – Alessandria – Tortona – Genova.
- E 35 Hoek van Holland – Rotterdam – Gouda – Utrecht – Arnhem – Emmerich – Oberhausen – Köln – Ransbach-Baumbach – Frankfurt am Main – Heidelberg – Karlsruhe – Offenburg – Basel – Olten – Luzern – Altdorf – S. Gottardo – Bellinzona – Lugano – Chiasso – Como – Milano – Piacenza – Parma – Modena – Firenze – Arezzo – Roma.
- E 45 Volla – Mo i Rana – Stjørdalshalsen – Trondheim – Dombas – Otta – Hamar – Eidsvoll – Oslo – Moss – Svinesund – Uddevalla – Göteborg – Halmstad – Hälsingborg ... Helsingör – København – Køge – Vordingborg – Rødby ... Puttgarden ... Hamburg – Walsrode – Hannover – Northeim – Göttingen – Kassel – Bad Hersfeld – Fulda – Würzburg – Nürnberg – München – Rosenheim – Wörgl – Innsbruck – Brenner-Pass/Passo del Brennero – Fortezza – Bolzano – Trento – Verona – Modena – Bologna – Cesena – Perugia – Roma – Napoli – Salerno – Sicignano – Cosenza – Villa S. Giovanni ... Messina – Catania – Siracusa – Gela.
- E 55 Tornio – Haparanda – Luleå – Umeå – Sundsvall – Gävle – Uppsala – Stockholm – Södertälje – Norrköping – Linköping – Jönköping – Hälsingborg – Malmö – Trelleborg ... Sassnitz – Stralsund –

- Rostock – Berlin – Lübbenau – Dresden – Cinovec – Teplíce – Praha – Tábor – České Budějovice – Dolní Dvořiště – Linz – Salzburg – Villach – Tarvisio – Udine – Palmanavo – Mestre (Venezia) – Ravenna – Cesena – Rimini – Fano – Ancona – Pescara – Canosa – Bari – Brindisi ... Igoumenitsa – Preveza – Messolongi – Rion – Patrai – Pyrgos – Kalamai.
- E 65 Ystad – ... Swinoujscie – Wolin – Goleniow – Szczecin – Świebodzin – Jelenia-Góra – Harrachov – Železný Brod – Turnov – Mladá Boleslav – Praha – Jihlava – Brno – Břeclav – Bratislava – Rajka – Mosonmagyaróvár – Czorna – Szombathely – Körmend – Rédics – Zagreb – Karlovac – Rijeka – Split – Metković – Dubrovnik – Petrovac – Titograd – Bijelo Polje – Skopje – Kicevo – Ohrid – Bitolj – Niki – Vevi – Kozani – Lárissa – Domokos – Lamia – Brallos – Itea ... Egion – Korintos – Tripolos – Gythion.
- E 75 Tromsø – Nordkjosbotn – Skibotn – Helligskogen – Kilpisjärvi – Tornio – Oulu – Jyväskylä – Lahti – Helsinki ... Gdańsk – Elbląg – Ostróda – Mława – Warszawa – Radom – Kraków – Trstená – Ružomberok – Banská Bystrica – Zvolen – Šahy – Budapest – Szeged – Beograd – Niš – Kumanovo – Skopje – Gevgelija – Evzoni – Thessaloniki – Lárissa – Almyros – Lamia – Athinai – Chania – Iraklion – Agios Nikolaos – Sitia.
- E 85 Černovoy – Siret – Suceava – Roman – Bačau – Mărăsești – Buzau – Urziceni – București – Giurgiu Ruse – Bjala – Velico Tirново – Stara Zagora – Haskovo – Podkova – Komotini.
- E 95 Leningrad – Moskva – Oryol – Kharkov – Simferopol – Alushta – Yalta.

b) *Intermediate roads*  
*Routes intermédiaires*

- E 01 Larno – Belfast – Dublin – Wexford – Rosslare ... La Coruña – Pontevedra – Porto – Albergaria a Velha – Coimbra – Vila Franca de Xira – Lisboa – Setúal – Portimão – Faro – Huelva – Sevilla.
- E 03 Cherbourg – Rennes – Nantes – La Rochelle.
- E 07 Orléans – Limoges – Toulouse – Zaragoza.
- E 13 Doncaster – Sheffield – Nottingham – Leicester – Northampton – London.

- E 17 Antwerpen – Gent – Kortrijk – Cambrai – Rheims –  
Beaune.
- E 19 Amsterdam – Den Haag – Rotterdam – Breda –  
Antwerpen – Bruxelles – Mons – Valenciennes –  
Paris.
- E 21 Metz – Nancy – Dijon – Genève – Chambéry –  
Grenoble – Valence – Marseille.
- E 23 Metz – Nancy – Besançon – Vallorbe – Lausanne.
- E 27 Dortmund – Köln – Prüm – Luxembourg – Saar-  
brücken – Sarreguemines – (E 25 Strasbourg).
- E 29 Belfort – Bern – Martigny – Grand-Saint-Bernard –  
Aosta.
- E 31 Parma – La Spezia.
- E 33 Rotterdam – Gorinchem – Nijmegen – Goch –  
Krefeld – Köln – Koblenz – Bingen – Ludwigshafen.
- E 37 Stockholm – Södertälje – Örebro – Mariestad – Göte-  
borg ... Frederikshavn – Ålborg – Århus – Vejle –  
Kolding – Krusa – Flensburg – Schleswig – Neu-  
münster – Hamburg – Bremen – Osnabrück – Dort-  
mund – Olpe – Giessen.
- E 39 Giessen – Frankfurt am Main – Darmstadt.
- E 41 Würzburg – Heilbronn – Stuttgart – Donaueschingen  
– Schaffhausen – Winterthur – Zürich – Altdorf.
- E 43 Würzburg – Feuchtwangen – Ulm – Memmingen –  
Lindau – Bregenz – St. Margrethen – Buchs – Chur –  
S. Bernardino – Bellinzona.
- E 47 Magdeburg – Halle – Leipzig – Karl-Marx-Stadt –  
Boží Dar – Karlovy Vary – Plzeň – České Budějovice  
– Třevoň – Halámky – Wien.
- E 49 Orehoved – Nyköping – Gedser ... Rostock.
- E 51 Berlin – Leipzig – Gera – Hof – Bayreuth – Nürnberg.
- E 53 Plzeň – Bayer – Eisenstein – Deggendorf – München.
- E 57 Sattledt – Liezen – St. Michael – Graz – Maribor –  
Ljubljana.
- E 59 Praha – Jihlava – Wien – Graz – Spielfeld – Maribor  
– Zagreb – Karlovac – Bihač – Donjilapac – Knin –  
Split.
- E 63 Klagenfurt – Loibl-Pass – Ljubljana – Trieste –  
Rijeka.
- E 67 Warszawa – Łowicz – Wrocław – Kłodzko – Běloves  
– Náchod – Hradec Králové – Praha.

- E 69 Warszawa – Piotrków – Katowice – Český Těšín – Žilina – Trenčín – Piešťany – Bratislava – Wiener Neustadt.
- E 71 Košice – Miskolc – Budapest – Balatonaliga – Nagykánizsa – Zagreb.
- E 73 Budapest – Szekszárd – Mohács – Osijek – Džakovo – Samak – Zenica – Mostar – Metković.
- E 77 Püspökladány – Nyiregyháza.
- E 79 Oradea – Beius – Deva – Petrosani – Tîrgu Jiu – Craiova – Calafat . . . Vidin – Vraca – Botevgrad – Sofia – Blagojevgrad – Serai – Thessaloniki.
- E 81 Halmeu – Satu Mare – Zalău – Cluj – Turda – Sebes – Sibiu – Pitesti.
- E 83 Bjala – Pleven – Jablanica – Botevgrad – Sofia.
- E 87 Tulcea – Constanta – Varna – Burgas – Mičurin – Malco Tyrnovo – Kırklareli – Babaeski.
- E 89 Trabzon – Gümüşane – Askale – Mutu – Tunceli – Elâzığ – Malatya – Maras – Kömürlü – Iskenderun – Antakya – Syrian border <sup>1)</sup>.
- E 93 Orel – Kiev – Odessa.

B. *Branch, link and connecting roads*  
*Routes d'embranchement, de rocade ou de liaison*

- E 130 Vejle – Middelfart.
- E 135 Haugesund – Haukeli – Kongsberg – Drammen.
- E 136 Bergen – Gudvangen . . . Laerdalsøyri – Fagernes – Hønefoss – Oslo.
- E 137 Alessund – Andalsnes – Dombas.
- E 140 Trondheim – Storlien – Östersund – Sundsvall.
- E 160 Turku – Tampere – Jyväskylä – Kuopio.
- E 200 Cork – Portlaoise.
- E 230 Amsterdam – Amersfoort.
- E 231 Amersfoort – Groningen.
- E 232 Oldenzaal – Bremen.
- E 233 Bremerhaven – Bremen – Walsrode.
- E 250 Stralsund – Neubrandenburg – Berlin.

<sup>1)</sup> In de Franse tekst: frontière syrienne.



- E 267 Gdańsk – Świecie – Poznań – Wrocław.  
 E 269 Świecie – Łódź – Piotrków.  
 E 312 Breda – Gorinchem – Utrecht.  
 E 313 Antwerpen – Liège.  
 E 314 Hasselt – Heerlen – Aachen.  
 E 330 Unna – Soest – Kassel – Herleshausen.  
 E 410 Bruxelles – Namur – Arlon.  
 E 420 Aachen – St Vith – Luxembourg.  
 E 440 Karlovy Vary – Teplice – Turnov – Hradec Králové  
 – Olomouc – Žilina.  
 E 460 Brno – Olomouc – Český Těšín – Kraków.  
 E 461 Hradec Králové – Brno – Wien.  
 E 470 Mukačevo – Lvov.  
 E 530 Offenburg – Donaueschingen.  
 E 532 München – Garmisch – Partenkirchen – Mittenwald  
 – Seefeld – Innsbruck.  
 E 550 Čecké Budějovice – Jihlava.  
 E 562 Bratislava – Zvolen – Košice.  
 E 571 Cluj – Dej – Bistrita – Suceava.  
 E 572 Bacău – Brasov – Pitești.  
 E 573 Nyiregyháza – Tchop – Užgorod.  
 E 580 Mărăsești – Tecuci – Albita – Leucheni – Kishinev –  
 Odessa.  
 E 650 Altenmarkt – Liezen.  
 E 651 Villach – Podkoren – Naklo.  
 E 660 Subotica – Sombor – Osijek.  
 E 661 Balatonkeresztúr Nagyatád – Barcs – Virovitica –  
 Okučani – Banja Luka – Jajce – Donji Vakuf –  
 Zenica.  
 E 671 Timisoara – Arad – Oradea.  
 E 717 Torino – Savona.  
 E 751 Rijeka – Pula – Koper.  
 E 752 Turnu Severin – Negotin – Zaječar – Niš – Pristina –  
 Prizren – (Albania)<sup>1)</sup> – Petrovac.  
 E 760 Beograd – Čačak – Nova Varos – Bijelo Polje.

---

<sup>1)</sup> In de Franse tekst: (Albanie).

- E 761 Bihač – Jajce – Donji Vakuf – Zenica – Sarajevo – Titovo Užice – Čačak – Kraljevo – Kruševac – Pojate – Paraćin – Zaječar.
- E 762 Sarajevo – Titograd – Albanian border <sup>1)</sup>.
- E 771 Jablanica – Velico Tirново – Choumen.
- E 772 Popovica – Stara Zagora – Burgas.
- E 800 Albergaria a Velha – Celorico da Beira.
- E 801 Vila Franca de Xira – Pegões.
- E 804 Salamanca – Badajoz – Sevilla.
- E 805 Bilbao – Logroño Zaragoza.
- E 841 Avellino – Salerno.
- E 842 Napoli – Avellino – Benevento – Canosa.
- E 843 Bari – Taranto.
- E 844 Spezzano – Albanese – Sibari.
- E 846 Cosenza – Crotone.
- E 847 Sicignano – Potenza – Metaponto.
- E 848 S. Eufemia – Catanzaro.
- E 850 Ohrid – Albanian border <sup>1)</sup>.
- E 851 Joannina – Albanian border <sup>1)</sup>.
- E 870 Sofia – Kjustendil – Kumanovo.
- E 880 Izmir – Ankara.
- E 881 Ankara – Adana.
- E 901 Jaén – Granada – Málaga.
- E 902 Madrid – Valencia.
- E 931 Mazara del Vallo – Gela.
- E 950 Joannina – Trikala – Lárisa – Volos.
- E 951 Lamia – Karpenissi – Amfilochia.
- E 952 Tripolos – Megalopolis – Tsakona.
- E 957 Joannina – Arta – Agrinion – Messologi.
- E 980 Cizre – Iraq.

---

<sup>1)</sup> In de Franse tekst: frontière albanaise.

**Annex II****CONDITIONS TO WHICH THE MAIN INTERNATIONAL  
TRAFFIC ARTERIES SHOULD CONFORM***Summary*

- I. GENERAL
- II. CATEGORIES OF INTERNATIONAL ROADS
  - II.1. All-purpose roads
  - II.2. Motorways
  - II.3. Express roads
- III. STANDARDS FOR SECTIONS BETWEEN JUNCTIONS
  - III.1. Cross-section
    - III.1.1. Carriageways
    - III.1.2. Shoulders and central reserve
    - III.1.3. Special paths
  - III.2. Horizontal and vertical alignment
    - III.2.1. Homogeneity and co-ordination of horizontal and vertical alignment
    - III.2.2. Geometric characteristics
  - III.3. Traffic flows
- IV. STANDARDS FOR INTERSECTIONS
  - IV.1. Definitions
  - IV.2. Intersections on all-purpose roads
    - IV.2.1. Level junctions
    - IV.2.2. Grade-separated junctions
  - IV.3. Interchanges
    - IV.3.1. Definitions
    - IV.3.2. Flow on the carriageways of interchanges
    - IV.3.3. Principles for the alignment of interchanges
    - IV.3.4. Geometric characteristics of interchanges
  - IV.4. Railway intersections
- V. STRUCTURES
  - V.1. Alignment and cross-sections
  - V.2. Overhead clearance
- VI. SAFETY EQUIPMENT
  - VI.1. Lighting
  - VI.2. Anti-glare devices
  - VI.3. Safety barriers
- VII. LANDSCAPING

## Annexe II

### CONDITIONS AUXQUELLES DOIVENT REPOINDRE LES GRANDES ROUTES DE TRAFIC INTERNATIONAL

#### *Sommaire*

- I. GENERALITES
- II. CATEGORIES DE ROUTES INTERNATIONALES
  - II.1. Routes ordinaires
  - II.2. Autoroutes
  - II.3. Routes express
- III. NORMES EN SECTION COURANTE
  - III.1. Profils en travers
    - III.1.1. Chaussées
    - III.1.2. Accotements et terre-plein central
    - III.1.3. Pistes spéciales
  - III.2. Profil en long et tracé en plan
    - III.2.1. Homogénéité et coordination du profil en long et du tracé en plan
    - III.2.2. Caractéristiques géométriques
  - III.3. Débits de service
- IV. NORMES DES INTERSECTIONS
  - IV.1. Définitions
  - IV.2. Intersections de routes ordinaires
    - IV.2.1. Les carrefours à niveau
    - IV.2.2. Les carrefours dénivelés
  - IV.3. Les échangeurs
    - IV.3.1. Définitions
    - IV.3.2. Circulation sur les chaussées des échangeurs
    - IV.3.3. Principes du tracé des échangeurs
    - IV.3.4. Caractéristiques géométriques des échangeurs
  - IV.4. Intersections de voies ferrées
- V. OUVRAGES D'ART
  - V.1. Profils en travers
  - V.2. Hauteur libre
- VI. EQUIPEMENTS DE SECURITE
  - VI.1. Eclairage
  - VI.2. Dispositifs contre l'éblouissement
  - VI.3. Glissières de sécurité
- VII. AMENAGEMENT PAYSAGER

## VIII. ANCILLARY SERVICES

- VIII.1. Installations at frontiers
- VIII.2. Miscellaneous installations
- VIII.3. First-aid posts
- VIII.4. Telecommunications

## CONDITIONS TO WHICH THE MAIN INTERNATIONAL TRAFFIC ARTERIES SHOULD CONFORM

### I. GENERAL

I.1. The fundamental characteristics of the construction or improvement of the main international traffic arteries, hereafter designated "international roads", are dealt with in the following provisions, which are based on modern concepts of road construction technology. They do not apply in built-up areas. The latter shall be by-passed if they constitute a hindrance or a danger.

I.2. The values of the characteristics indicated below are the absolute minima or maxima. They shall be increased or diminished respectively when this is possible without extra cost or when justified economically.

I.3. All the provisions of this annex shall be taken into account in the light of a comparison of the costs and the benefits realized and in particular of safety considerations. For vehicular traffic the assessment shall be made for the various possibilities, according to the different assumptions made, in particular with regard to the design speed\* and taking into account the estimated volume of traffic, its composition and the annual distribution of hourly flows.

I.4. The protection of the environment shall be taken into account in the surveying and construction of a new international road.

### II. CATEGORIES OF INTERNATIONAL ROADS

International roads are classified into one of the following categories:

---

\* The design speed is that which, in a scheme for the improvement or construction of a road, is chosen to determine the minimum geometric characteristics permitting isolated vehicles to travel at this speed in safety.

## VIII. SERVICES AUXILIAIRES

- VIII.1. Installations aux frontières
- VIII.2. Installations diverses
- VIII.3. Services de secours routiers
- VIII.4. Télécommunications

### CONDITIONS AUXQUELLES DOIVENT REpondre LES GRANDES ROUTES DE TRAFIC INTERNATIONAL

#### I. GENERALITES

I.1. Les caractéristiques fondamentales à adopter pour la construction ou l'aménagement des grandes routes de trafic international, désignées ci-après „routes internationales”, font l'objet des dispositions suivantes qui tiennent compte des conceptions actuelles en matière de technique de construction routière. Elles ne s'appliquent pas aux agglomérations. Celles-ci doivent être contournées si elles constituent une gêne ou un danger.

I.2. Les valeurs des caractéristiques indiquées ci-après sont des minimums ou des maximums. Il y a lieu de les majorer ou de les diminuer quand il est possible de le faire sans dépenses supplémentaires ou quand celles-ci sont rentables.

I.3. Toutes les dispositions de la présente annexe sont prises en considération compte tenu de la comparaison des coûts et des avantages actualisés et notamment de la sécurité. En ce qui concerne la circulation des véhicules, l'évaluation est faite pour différentes variantes, établies dans différentes hypothèses relatives notamment à la vitesse de base\* et en fonction de la prévision du volume de la circulation, de sa composition et de la distribution annuelle des débits horaires.

I.4. La protection de l'environnement doit être prise en considération lors de l'étude et de la construction d'une nouvelle route internationale.

#### II. CATEGORIES DE ROUTES INTERNATIONALES

Les routes internationales sont classées dans l'une des catégories suivantes:

---

\* La vitesse de base, dans un projet d'aménagement ou de construction d'une route, est la vitesse choisie pour déterminer les caractéristiques géométriques minimales permettant la circulation des véhicules isolés à cette vitesse avec sécurité.

### II.1. *All-purpose roads*

Category I. Roads with two lanes (single carriageway)

Category II. Roads with more than two lanes (one or several carriageways)

### II.2. *Motorways*

“Motorway” means a road specially designed and built for motor traffic, which does not serve properties bordering on it, and which

- (i) Is provided, except at special points or temporarily, with separate carriageways for the two directions of traffic, separated from each other either by a dividing strip not intended for traffic or, exceptionally, by other means
- (ii) Does not cross at level with any road, railway or tramway track, or footpath and
- (iii) Is specially sign-posted as a motorway.

### II.3. *Express Roads*

Roads reserved for automobile traffic, accessible only from interchanges or controlled junctions and on which, in particular, stopping and parking are prohibited.

## III. STANDARDS FOR SECTIONS BETWEEN JUNCTIONS

### III.1. *Cross-section*

The formation of international roads shall comprise, in addition to the carriageway or carriageways, verges and possibly a central reserve and special paths for pedestrians and cyclists. Such special paths shall not be permitted within the formation of motorways. They shall not be permitted along an express road unless they are separated from it by a sufficiently wide space.

Trams and railways are excluded from the carriageways of all-purpose roads and from within the formation of motorways and express roads. \*

#### III.1.1. *Carriageways*

##### III.1.1.1. *Width*

The traffic lanes on the carriageways shall have, on a straight alignment, a minimum width of 3.50 m.

In curves of radius less than 200 m, extra width shall be provided to ensure that the largest authorized vehicles can travel at normal speeds without hindrance.

---

\* This provision shall not apply to motorways which have been specially designed to allow the installation of a railway.

## II.1. Routes ordinaires

Catégorie I: routes à deux voies (chaussée unique).

Catégorie II: routes à plus de deux voies (une ou plusieurs chaussées).

## II.2. Autoroutes

Le terme „autoroute” désigne une route qui est spécialement conçue et construite pour la circulation automobile, qui ne dessert pas les propriétés riveraines et qui:

- i) Sauf en des points singuliers ou à titre temporaire, comporte, pour les deux sens de la circulation, des chaussées distinctes séparées l'une de l'autre par une bande de terrain non destinée à la circulation ou, exceptionnellement, par d'autres moyens;
- ii) Ne croise à niveau ni route, ni voie de chemin de fer ou de tramway, ni chemin pour la circulation de piétons;
- iii) Est spécialement signalée comme étant une autoroute.

## II.3. Routes express

Routes réservées à la circulation automobile accessibles seulement par des échangeurs ou des carrefours réglementés et sur lesquelles notamment l'arrêt et le stationnement sont interdits.

## III. NORMES EN SECTION COURANTE

### III.1. Profils en travers

La plate-forme des routes internationales comporte, outre la ou les chaussées, des accotements latéraux et éventuellement un terre-plein central et des pistes spéciales pour piétons et cyclistes. Ces pistes spéciales ne sont pas admises dans la plate-forme des autoroutes. Elles ne sont admises le long des routes express que si elles en sont séparées par un espace suffisamment large.

Les voies ferrées ne sont pas admises dans les chaussées des routes ordinaires ni dans la plate-forme des autoroutes et des routes express\*.

#### III.1.1. Chaussées

##### III.1.1.1. Largeur

Les voies de circulation des chaussées ont, en alignement droit, une largeur minimale de 3,50 m.

Dans les courbes de rayon inférieur à 200 m, une sur largeur est prévue pour assurer sans entraves la circulation à vitesse normale des véhicules des plus grandes dimensions autorisées.

---

\* Cette disposition ne s'applique pas aux autoroutes qui ont été conçues *a priori* pour permettre l'implantation d'une voie ferrée.



For design speeds equal to or greater than 100 km/h the longitudinal edge markings shall not be included in the above width.

However, the width of a supplementary lane for slow vehicles on a gradient can be reduced to 3 m.

### III.1.1.2. *Crossfall*

In straight alignment, the cross-section of the carriageway shall consist of one or two planes with a cross-fall between 2 and 3 per cent.

In curves, the maximum superelevation shall be 7 per cent. The minimum radius without modification of the cross-section of the straight alignment is given (in metres) in the following table as a function of the design speed (in km/h):

Design speed	140	120	100	80	60
All-purpose roads	—	1,800	1,300	800	450
Motorways and express roads	3,900	2,800	2,000	1,300	—

### III.1.2. *Shoulders and central reserve*

III.1.2.1. The recommended minimum width of the shoulder shall be 3.25 m for all-purpose and express roads and 3.75 m for motorways.

III.1.2.2. The shoulders of motorways and express roads shall include on the right side of the carriageway a continuous stopping strip, paved or stabilized, with a minimum width of 2.50 m to permit stopping in an emergency.

Such a strip is recommended for all-purpose roads. If it is not provided or if it does not have a width of 2.50 m, laybys shall be provided at intervals.

If need be, draw-ins for buses shall also be provided outside the carriageways.

In all cases, surfaced or stabilized lateral strips, 1 m in width, shall be provided on the shoulder along the carriageway. For safety reasons, wider strips, free of all obstacles, shall be provided along motorways and express roads.

III.1.2.3. Where a central reserve is provided, its recommended minimum width shall be 4 m between motorway carriageways. It is recommended that this width shall be increased particularly on curves, if visibility so requires.

It is recommended that the central reserve shall include at the edge of the carriageways marginal guidance and safety strips, paved or stabilized, with a minimum width of 1 m.

Pour les vitesses de base supérieures ou égales à 100 km/h, les marquages latéraux ne sont pas compris dans la largeur précitée.

Toutefois, la largeur d'une voie supplémentaire pour véhicules lents dans une section en rampe peut être ramenée à 3 m.

### III.1.1.2. Déclivité transversale

En alignement droit, le profil en travers de la chaussée est constitué par un ou deux plans, dont la déclivité transversale est comprise entre 2 et 3%.

En courbe, le dévers maximal est de 7%. Le plus petit rayon admissible sans modification du profil transversal de l'alignement droit est donné (en mètres) dans le tableau suivant, en fonction de la vitesse de base (en km/h) :

Vitesse de base	140	120	100	80	60
Routes ordinaires	—	1 800	1 300	800	450
Autoroutes et routes express	3 900	2 800	2 000	1 300	—

### III.1.2. Accotements et terre-plein central

III.1.2.1. La largeur minimale recommandée de l'accotement est de 3,25 m pour les routes ordinaires et les routes express, et de 3,75 m pour les autoroutes.

III.1.2.2. Les accotements des autoroutes et des routes express comportent du côté droit de la chaussée une bande d'arrêt continue, revêtue ou stabilisée, d'une largeur minimale de 2,50 m permettant le stationnement en cas d'urgence.

Une telle bande est recommandée pour les routes ordinaires. Si elle n'est pas prévue ou si elle n'a pas la largeur de 2,50 m, des aires de stationnement doivent être établies de place en place.

Le cas échéant, il y a lieu également de prévoir en dehors des chaussées des aires d'arrêt pour les autobus.

Dans tous les cas, des bandes latérales, revêtues ou stabilisées de 1 m de largeur, doivent être réservées dans l'accotement le long de la chaussée. Pour des raisons de sécurité, des bandes plus larges, dégagées de tout obstacle, doivent être prévues le long des autoroutes ou des routes express.

III.1.2.3. Quand un terre-plein central est prévu, sa largeur minimale recommandée est de 4 m entre chaussées pour les autoroutes. Il est recommandé d'augmenter cette largeur, notamment dans les courbes, si la visibilité l'exige.

Il est recommandé que le terre-plein central comporte en bordure des chaussées des bandes de guidage et de sécurité, revêtues ou stabilisées, de 1 m de largeur au moins.

### III.1.3. *Special paths*

On the verge of all-purpose roads, where motor traffic reaches at least 2,000 vehicles per day, special paths reserved for pedestrians, cyclists or similar traffic shall be provided whenever their number reaches 200 units per peak half-hour in one direction or 1,000 units per day in one direction.

Cycle tracks shall normally be one-way and shall have a minimum width of 2.20 m.

A separating strip with a minimum width of 1 m shall be provided between the carriageway and the special paths.

### III.2. *Horizontal and vertical alignment*

#### III.2.1. *Homogeneity and co-ordination of horizontal and vertical alignment*

International roads shall present homogeneous characteristics over sufficiently long sections. Changes in characteristics shall be made at points where they are normally obvious to a driver (such as passage through a built-up area or a change in topography). If this is not possible, they shall be introduced progressively.

The horizontal and vertical alignment shall be co-ordinated in such a way that the road appears to the driver without undue discontinuities of alignment, permits him to anticipate his manoeuvres and to see clearly the critical points, in particular junctions and entrances and exits of interchanges.

#### III.2.2. *Geometric characteristics*

III.2.2.1. The paving of international roads shall everywhere have an even surface. The difference in level per 3 m run shall not exceed 4 mm.

III.2.2.2. The principal geometric characteristics of international roads are summarized in the following table: they are based on a coefficient of longitudinal friction (locked wheels, smooth tyres) of 0.4 at 50 km/h; they shall be regarded as minimum values to be observed.

### III.1.3. *Pistes spéciales*

Sur l'accotement des routes ordinaires où le trafic motorisé atteint au moins 2 000 véhicules par jour, de pistes spéciales, réservées à la circulation des piétons, cyclistes ou assimilés, sont prévues chaque fois que leur nombre atteint 200 unités par demi-heure de pointe dans un sens, ou 1 000 unités par jour dans un sens.

Les pistes cyclables sont normalement à sens unique et ont une largeur minimale de 2,20 m.

Une bande séparative de 1 m de largeur minimum doit être prévue entre la chaussée et les pistes spéciales.

### III.2. *Profil en long et tracé en plan*

#### III.2.1. *Homogénéité et coordination du profil en long et du tracé en plan*

Les routes internationales présentent des caractéristiques homogènes sur des sections de longueur suffisante. Les changements de caractéristiques se font en des points tels qu'ils puissent être normalement prévus par l'utilisateur (traversée d'une agglomération, modification du relief du terrain). A défaut, ils sont réalisés progressivement.

Le profil en long et le tracé en plan sont coordonnés de telle manière que la route apparaisse à l'utilisateur sans discontinuité gênante de tracé, lui permette de prévoir son évolution et de distinguer clairement les dispositions des points singuliers, notamment les carrefours, les entrées et les sorties dans les échangeurs.

#### III.2.2. *Caractéristiques géométriques*

III.2.2.1. Les revêtements des routes internationales présentent partout une surface unie. Les dénivellations maximales mesurées à la règle de 3 mètres ne peuvent dépasser 4 mm.

III.2.2.2. Les caractéristiques géométriques principales des routes internationales sont rassemblées dans le tableau suivant; elles sont basées sur un coefficient de frottement longitudinal (roues bloquées, pneus lisses) de 0,4 à la vitesse de 50 km/h; elles doivent être considérées comme des valeurs minimales à respecter:

Design speed (in km/h)		140	120	100	80	60
Gradient (% not to be exceeded)		4	5	6	7	8
Minimum radii in convex vertical curves (in metres) *	One-way carriageway	27,000	12,000	6,000	3,000	1,500
	Two-way carriageway	—	—	10,000	4,500	1,600
Minimum radii in plane corresponding to maximum super-elevation		1,000	650	450	240	120

The design speed of 120 km/h shall be chosen only if the carriageways are separated and if most of the intersections are designed as interchanges (see IV below). The design speed of 140 km/h is applicable only to motorways.

Concave curves shall be such that, for a given design speed, the vertical acceleration shall not exceed  $0.25 \text{ m/sec}^2$ .

The values for horizontal curves are the minima corresponding to a superelevation of 7 per cent. They are sufficient for the stability of the vehicle and comfort of the driver under average conditions.

The gradient resulting from longitudinal slope and superelevation shall not exceed 10 per cent.

III.2.2.3. The circular and straight sections of the horizontal alignment shall be joined by curves with a progressive curvature.

III.2.2.4. The horizontal and vertical visibility provided shall be such as to give the same degree of safety, taking any gradients into account.

The minimum visibility distances necessary for overtaking on two-way carriageways are given in the following table:

design speed (in km/h)	100	80	60
minimum overtaking visibility distance (in metres)	400	325	250

These visibility distances shall be provided on as great a percentage of the length of the road and, as uniformly distributed, as possible.

III.2.2.5. When the visibility is insufficient, doubling of the carriageway is recommended at summits and in curves on all-purpose roads with two and three traffic lanes.

\* The convex vertical curves shown in the table correspond to transition curves with terminal slopes sensibly equal but in opposite directions. A difference in slopes is sufficient to limit visibility.

Vitesse de base (en km/h)		140	120	100	80	60
Déclivités (% à ne pas dépasser)		4	5	6	7	8
Rayons convexes minimaux en profil en long (en m)*	chaussée à sens unique	27 000	12 000	6 000	3 000	1 500
	chaussée à double sens de circulation	-	-	10 000	4 500	1 600
Rayons minimaux en plan correspondant au dévers maximum		1 000	650	450	240	120

La vitesse de base de 120 km/h n'est choisie que si les chaussées sont séparées et si la plupart des intersections sont aménagées en échangeurs (voir IV ci-après). Celle de 140 km/h n'est applicable qu'aux autoroutes.

Les rayons concaves sont tels que, pour la vitesse de base, l'accélération verticale ne puisse dépasser  $0,25 \text{ m/sec}^2$ .

Les valeurs des rayons en plan sont des minimums correspondant au dévers maximum de 7%. Elles sont suffisantes pour la stabilité et le confort de conduite du véhicule dans des conditions moyennes.

La résultante de la déclivité longitudinale et du dévers ne doit pas dépasser 10%.

III.2.2.3. Les sections circulaires et rectilignes du tracé en plan sont raccordées par des courbes à courbure progressive.

III.2.2.4. La visibilité en plan et la visibilité en profil en long sont réalisées dans des conditions de sécurité égales, compte tenu éventuellement des déclivités.

Les distances de visibilité minimales nécessaires au dépassement sur les chaussées bidirectionnelles sont données au tableau suivant:

vitesse de base (en km/h)	100	80	60
distance de visibilité de dépassement minimale (en m)	400	325	250

Ces distances doivent être assurées sur un pourcentage de la longueur de la route aussi élevé et aussi uniformément réparti que possible.

III.2.2.5. Lorsque la visibilité est insuffisante, il est recommandé de dédoubler la chaussée aux sommets et dans les virages des routes ordinaires à deux voies et à trois voies de circulation.

\* Les rayons convexes en profil en long indiqués dans le tableau correspondent à des courbes de raccordement de déclivités terminales sensiblement égales et de sens contraires, la différence des déclivités étant en outre suffisante pour limiter la visibilité.

### III.3. Traffic flows

Roads of the various categories shall permit normally, i.e. with a quality or level of service judged necessary for international roads, and in conformity with the standards laid down in III.2, the flows \* indicated in column 1 of the following table expressed in passenger car units (pcu) per hour. \*\*

Category of road	1 Normal flow pcu/hrs	2 Maximum admissible flow pcu/hrs	Remarks
Category I	900	1,500	both ways
Category II			
3-lane	1,500	2,000	both ways
4-lane	1,500	2,000	one way
for each additional lane	750	1,000	one way
Motorways and express roads			
with 2 x 2 lanes	2,000	3,000	one way
for each additional lane	1,200	1,500	one way

For a given category of road, it is recommended that the flows indicated in column 1 shall not be exceeded during more than 50 hours per year, unless there is no economic justification for a supplementary lane or improvement to a higher category.

When the flow exceeds the values in column 2 during more than 50 hours per year, it is recommended that consideration be given to the construction of an additional lane or improvement to a higher category taking into account construction and environmental costs.

These values imply a continuous flow on condition:

- (i) that level junctions are not too numerous and do not create too many traffic incidents;
- (ii) that for two and three-lane roads, the overtaking visibility distances are provided over the whole of the route.

Three-lane roads are not recommended when the normal flow, indicated in column 1 of the above table, is exceeded.

\* A passenger car unit corresponds to a private car. For the vehicles a pcu equivalent shall be applied.

\*\* Outside urban areas.

### III.3. Débits de service

Les routes des diverses catégories peuvent écouler normalement, c'est-à-dire avec une qualité ou un niveau de service jugé nécessaire pour les routes internationales et moyennant le respect des normes précisées au III.2., les débits \* indiqués à la colonne 1 du tableau suivant exprimés en unités de trafic (UT) par heure \*\*.

Catégorie de routes	1 débit normal UT/h	2 débit maximum admissible UT/h	Observations
Catégorie I	900	1 500	2 sens
Catégorie II			
à 3 voies	1 500	2 000	2 sens
à 4 voies	1 500	2 000	par sens
par voie supplémentaire	750	1 000	par sens
autoroutes et routes express			
à 2 x 2 voies	2 000	3 000	par sens
par voie supplémentaire	1 200	1 500	par sens

Pour une catégorie de routes déterminée, il est recommandé de ne pas dépasser les débits de la colonne 1 pendant plus de 50 heures par an, à moins que la rentabilité d'une voie supplémentaire ou de l'aménagement dans une catégorie supérieure ne soit assurée.

Quand le débit dépasse les valeurs de la colonne 2 pendant plus de 50 heures par an, il est recommandé que soit prise en considération la construction d'une voie supplémentaire ou l'aménagement dans une catégorie supérieure compte tenu des coûts de construction et de l'environnement.

Ces valeurs s'entendent en débit continu et à condition:

- i) que les carrefours à niveau ne soient pas trop nombreux et ne créent pas un nombre trop élevé d'incidents de trafic;
- ii) que pour les routes à deux et trois voies, la distance de visibilité de dépassement soit assurée sur la totalité de l'itinéraire.

Les routes à trois voies ne sont recommandées quand le débit normal indiqué à la colonne 1 du tableau précité est dépassé.

\* Une unité de trafic correspond à une voiture particulière. Pour les autres véhicules un coefficient d'équivalence doit être appliqué.

\*\* En dehors des zones urbaines.



For four-lane roads, when the peak flow in the heavier direction exceeds 1,500 pcu/hr during more than 50 hours per year, separate one-way carriageways are recommended for safety.

#### IV. STANDARDS FOR INTERSECTIONS \*

##### IV.1. *Definitions*

International roads, where they meet each other, or where they meet other roads or other ways of communication, form "intersections".

The different arrangements for road intersections are as follows:

##### Intersections of all-purpose roads

- level junctions in which the branches are situated on the same level or grade;
- grade-separated junctions or junctions on separate levels in which at least one of the branches crosses one or several other branches at a different level.

##### Intersections between motorways or express roads and roads of the same category

A Interchanges in which the joinings do not involve any cuts in traffic flows.

##### Intersections between motorways and all-purpose roads

B Interchanges not involving any traffic cuts on the motorway carriageway.

##### Intersections between express roads and all-purpose roads

For major intersections:

B Interchanges not involving any traffic cuts on the carriageway(s) of the express road.

For intersections of secondary importance for which an interchange is not economically justified:

Level or grade-separated junctions possibly controlled by light signals.

##### IV.2. *Intersections on all-purpose roads*

###### IV.2.1. *Level junctions*

IV.2.1.1. Level junctions shall be avoided on international roads whenever this measure is economically justified.

IV.2.1.2. Level junctions comprising more than four branches shall be simplified by grouping certain traffic streams according to their volume.

---

\* This text is drafted on the assumption that traffic drives on the right.

Pour les routes à quatre voies, dès que le débit de pointe dans le sens le plus chargé dépasse 1 500 UT/h pendant plus de 50 heures par an, il est recommandé, pour la sécurité, d'établir des chaussées séparées à sens unique.

#### IV. NORMES DES INTERSECTIONS \*

##### IV.1. Définitions

Les routes internationales forment, à leur rencontre entre elles ou avec d'autres routes ou d'autres voies de communication, des „intersections”.

Les différents types d'aménagement des intersections routières sont les suivants:

Intersections de routes ordinaires:

- carrefours plans ou à niveau, dont les branches sont situées dans un même plan;
- carrefours dénivelés ou à niveau séparés, dont l'une au moins des branches franchit à un niveau différent une ou plusieurs autres branches.

Intersections d'autoroutes ou de routes express avec des routes de même catégorie:

Echangeurs A dont les liaisons ne comportent aucun cisaillement de courants de circulation.

Intersections d'autoroutes avec des routes ordinaires:

Echangeurs B ne comportant aucun cisaillement de courant de circulation sur les chaussées des autoroutes.

Intersections de routes express avec des routes ordinaires:

Pour les intersections importantes:

Echangeurs B ne comportant aucun cisaillement de courants de circulation sur la ou les chaussées de la route express.

Pour les intersections d'importance secondaire pour lesquelles la rentabilité d'un échangeur n'est pas assurée:

Carrefours plans ou dénivelés contrôlés éventuellement par signalisation lumineuse.

##### IV.2. Intersections de routes ordinaires

###### IV.2.1. Les carrefours à niveau

IV.2.1.1. Les carrefours à niveau doivent être supprimés sur les routes internationales quand cette mesure est rentable.

IV.2.1.2. Les carrefours à niveau comportant plus de quatre branches doivent être simplifiés par regroupement de certains courants de circulation suivant une hiérarchie de l'importance de ces courants.

---

\* Les textes sont rédigés dans l'hypothèse de la circulation à droite.

IV.2.1.3. Roundabouts and light signals shall be used only if other arrangements avoiding weaving flows and cuts are not economically justified.

IV.2.1.4. At the approaches to a junction, visibility of the junction shall be provided over a sufficient distance to ensure that drivers have enough time to take the decisions imposed by the type of control and the traffic conditions of the moment. This visibility is improved if carriageways, especially those on which drivers must give way, slope slightly down towards the junction.

IV.2.1.5. The international road shall have priority over other roads. The priority between international roads shall be fixed according to the relative volumes of traffic.

IV.2.1.6. Through traffic on the priority international roads shall not be slowed down. For this purpose, waiting zones of sufficient length shall be provided between the two lines of traffic, for vehicles about to turn left.

IV.2.1.7. Acceleration and deceleration lanes shall be provided at the entrance to and exit from the carriageway of the priority international road at important junctions where they are economically justified.

IV.2.1.8. The junction shall include, on the non-priority carriageways, directional islands to channel the traffic streams. The directional islands shall satisfy the following criteria:

(a) the geometry of the set of traffic lanes shall be as simple as possible, so as to be immediately comprehensible to drivers;

(b) non-priority traffic streams shall be slowed down, and the diversion of the corresponding lanes shall be adapted to the volume of traffic they carry;

(c) intersecting lanes shall intersect one another as nearly at right angles as possible;

(d) the points of intersection shall be spaced (and not merged) in such a way that drivers can reach them separately via intermediate waiting zones;

(e) the most direct path shall be reserved for pedestrians;

(f) if cycle paths exist, cyclists shall be diverted from the junction proper in such a way that they cross the vehicle lanes as nearly at right angles as possible;

(g) directional islands shall be bordered by a slightly raised kerb in white material. When economically justified, they shall be lit at night. If not lit, the kerbs shall be reflectorized.

IV.2.1.3. Les carrefours giratoires et les signaux lumineux ne doivent être utilisés que si d'autres aménagements supprimant les cisaillements et les entrecroisements de courants de circulation ne sont pas rentables.

IV.2.1.4. La visibilité du carrefour doit être assurée à son approche sur une distance suffisante pour permettre aux conducteurs de prendre en temps voulu les décisions qu'imposent le type de régulation et les conditions instantanées de la circulation. Cette visibilité est améliorée si les chaussées, spécialement celles dont les usagers doivent céder le passage, sont en légère descente vers le carrefour.

IV.2.1.5. La route internationale est prioritaire par rapport aux autres routes; la priorité entre routes internationales doit être fixée en fonction de l'importance relative des volumes de la circulation.

IV.2.1.6. La circulation directe sur la route internationale prioritaire ne doit pas être ralentie. A cet effet, des zones d'attente de longueur suffisante doivent être réservées entre les deux sens de circulation pour les véhicules effectuant une manœuvre de „tourne gauche”.

IV.2.1.7. Des voies d'accélération et de décélération respectivement à l'entrée et à la sortie de la chaussée de la route internationale prioritaire sont prévues aux carrefours importants pour autant qu'elles soient rentables.

IV.2.1.8. Le carrefour doit comporter sur les chaussées non prioritaires des flots directionnels canalisant les courants de circulation et satisfaisant aux critères suivants:

- a) la géométrie de l'ensemble des couloirs de circulation doit être aussi simple que possible afin d'être immédiatement compréhensible pour les usagers;
- b) les circulations non prioritaires doivent être ralenties, les déviations des voies correspondantes étant adaptées à l'importance des circulations qu'elles supportent;
- c) les trajectoires sécantes doivent se couper aussi orthogonalement que possible;
- d) les points d'intersection doivent être espacés (et non confondus) de telle manière que les usagers puissent les aborder séparément et disposer de zones intermédiaires d'attente;
- e) le chemin le plus direct doit être réservé aux piétons;
- f) les cyclistes, s'il existe des pistes cyclables, doivent être déviés du carrefour proprement dit, de manière à recouper aussi orthogonalement que possible les trajectoires des véhicules;
- g) les flots directionnels sont limités par des bordures légèrement saillantes en matériaux blancs. Quand la rentabilité le justifie, ils sont éclairés la nuit. A défaut d'éclairage, les bordures sont reflectorisées.

#### IV.2.2. *Grade-separated junctions*

When the necessary improvement has been shown to be economically justified, certain important traffic streams shall be separated to eliminate traffic cuts with other streams using the same junction.

The horizontal and vertical alignments of the slip roads shall conform to the principles and standards of the interchanges which are applicable to them (see IV.3.).

Slip roads which are not grade-separated shall at their intersections form junctions corresponding to the conditions set forth above (see IV.2.1.).

#### IV.3. *Interchanges*

##### IV.3.1. *Definitions*

The carriageways of interchanges are classed as principal carriageways and slip roads joining the principal carriageways.

The principal carriageways are those which carry the largest volumes of traffic (allowing, where appropriate for their hourly variation), and for which no significant reduction in design speed shall be tolerated.

##### IV.3.2. *Flow on the carriageways of interchanges*

The carriageways of an A interchange shall be one-way. In a B interchange, certain slip roads may be two-way for part of their length; however, the entries to or exits from a motorway or express roads shall always be one-way.

##### IV.3.3. *Principles for the alignment of interchanges*

The alignment of interchanges shall satisfy the following principles:

###### IV.3.3.1. *Principle A. – Type of interchange*

In the choice of a type of interchange and of its principal carriageways and slip roads due account shall be taken of the absolute and relative volume of the traffic streams which pass through it.

###### IV.3.3.2. *Principle B. – Divergence of traffic streams*

When a carriageway divides into two other carriageways, the separation of the two traffic streams shall be effected in such a way as not to entail any significant reduction in the speeds of vehicles.

To this end the driver shall have time to place himself in the lane most favourable for the direction he wishes to take, and shall have sufficient visibility of the point of divergence. In an A interchange, a carriageway which divides into two others shall be widened before the separation, and shall comprise a number of lanes equal to the

### IV.2.2. *Les carrefours dénivelés*

Il convient, quand la rentabilité de l'aménagement correspondant est établie, de déniveler certains courants importants de circulation pour éliminer les conflits de cisaillement avec d'autres courants empruntant le carrefour.

Les tracés et les profils en long des liaisons dénivelées doivent respecter les principes et les normes des échangeurs qui leur sont applicables (voir IV.3.).

Les liaisons non dénivelées doivent former à leur intersection des carrefours répondant aux conditions ci-dessus (voir IV.2.1.).

## IV.3. *Les échangeurs*

### IV.3.1. *Définitions*

Les chaussées échangeurs sont classées en chaussées principales et en chaussées de raccordement qui relient entre elles les chaussées principales.

Les chaussées principales sont celles qui supportent les volumes de circulation les plus importants (compte tenu, cas échéant, de leur variation horaire) et pour lesquelles on ne peut tolérer une réduction importante de la vitesse de base.

### IV.3.2. *Circulation sur les chaussées des échangeurs*

Les chaussées d'un échangeur A sont à sens unique. Dans un échangeur B certaines chaussées de raccordement peuvent être à double sens sur une partie de leur parcours; toutefois, les entrées et les sorties d'autoroute ou de route express sont toujours à sens unique.

### IV.3.3. *Principes du tracé des échangeurs*

Le tracé des échangeurs satisfait aux principes suivants:

#### IV.3.3.1. *Principe A. Type d'échangeur*

Le choix d'un type d'échangeur et celui corollaire de ses chaussées principales et de raccordement doivent tenir compte de l'importance absolue et relative des courants de circulation qui les traversent.

#### IV.3.3.2. *Principe B. Divergence des courants de circulation*

Lorsqu'une chaussée se divise en deux autres chaussées, la séparation des deux courants de circulation doit se faire de manière à ne pas entraîner de réduction importante de la vitesse des véhicules.

A cet effet, l'usager doit avoir le temps de se placer dans la voie la plus favorable à la direction qu'il doit prendre, et avoir une visibilité suffisante du point de divergence. Dans un échangeur A, la chaussée qui se divise en deux autres doit être élargie avant la séparation et comporter un nombre de voies égal au nombre total de

total number of lanes on the two carriageways over a distance which will allow the streams to separate before the point of divergence. The widening shall preferably be made to the right.

The less important traffic stream shall be required to leave by the right-hand carriageway in order to reduce the number of vehicles slowing down whilst changing lanes. If the speed of this stream has to be reduced, a deceleration lane shall be provided. This right-hand carriageway shall, if possible, be raised progressively with respect to the principal carriageway to facilitate possible deceleration and provide better visibility of the point of divergence.

In a B interchange the exit carriageway leaving the motorway or express road carriageway shall diverge towards the right and include a deceleration lane.

#### IV.3.3.3. *Principle C. – Convergence of traffic streams*

When two carriageways converge to form one single carriageway, the integration of the two traffic streams shall be effected in safe conditions and shall not entail any significant reduction in the speeds of vehicles.

To this end:

(a) the drivers in the less important traffic stream shall merge from the right into the more important traffic stream;

(b) the driver who has to merge shall have good visibility of the other carriageway before and beyond the point of convergence.

The merging manoeuvre, where appropriate via an acceleration lane, shall not entail any appreciable reduction in the speed of the principal stream. Visibility is improved and the merging manoeuvre simplified if the carriageway carrying the merging stream slopes slightly down towards the other carriageway.

(c) it is desirable also to ensure good visibility from the principal carriageway on to the other carriageway;

(d) when two principal carriageways converge to form one single carriageway, and if there is a reduction in the total number of traffic lanes, this reduction shall be made at a sufficient distance from the point of convergence.

In a B interchange, the entry carriageway on to a motorway or express road carriageway shall converge from the right and include an acceleration lane.

#### IV.3.3.4. *Principle D. – Weaving sections*

Weaving sections shall be avoided on principal carriageways. A weaving section shall be tolerated on them only if the volumes of vehicles weaving are low; if possible at least one supplementary lane shall be provided on the right of the principal carriageway.

voies des deux chaussées, sur une distance permettant la séparation des courants avant le point de divergence. L'élargissement doit se faire de préférence vers la droite.

Le courant de circulation le moins important doit être écoulé par la chaussée de droite afin de réduire le nombre de véhicules ralentis lors du changement de file. Si la vitesse de ce courant doit être réduite, il y a lieu de prévoir une voie de décélération. Cette chaussée de droite est si possible surélevée progressivement par rapport à la chaussée principale pour faciliter la décélération éventuelle et assurer une meilleure visibilité du point de divergence.

Dans un échangeur B, la chaussée de sortie à partir d'une chaussée d'autoroute ou d'une chaussée de route express diverge vers la droite et comporte une voie de décélération.

#### IV.3.3.3. *Principe C. Convergence des courants de circulation*

Lorsque deux chaussées convergent pour n'en former qu'une seule, l'intégration des deux courants de circulation doit se faire en toute sécurité et ne pas entraîner de réduction importante de la vitesse des véhicules.

A cet effet:

a) les usagers du courant de circulation le moins important doivent s'insérer par la droite dans le courant le plus important;

b) l'usager qui doit s'insérer doit avoir une bonne visibilité sur l'autre chaussée, en amont et en aval du point de convergence.

La manoeuvre d'insertion, le cas échéant par l'intermédiaire d'une voie d'accélération, ne doit pas entraîner une diminution notable de la vitesse du courant principal. La visibilité est améliorée et la manoeuvre d'insertion facilitée si la chaussée du courant qui doit s'insérer est en légère descente vers l'autre chaussée;

c) il est souhaitable d'assurer également une bonne visibilité de la chaussée principale sur l'autre chaussée;

d) lorsque deux chaussées principales convergent pour n'en former qu'une seule, et s'il y a réduction du nombre total des voies de circulation, cette réduction ne doit être réalisée qu'à une distance suffisante du point de convergence.

Dans un échangeur B, la chaussée d'entrée sur une chaussée d'autoroute ou sur une chaussée de route express converge par la droite et comporte une voie d'accélération.

#### IV.3.3.4. *Principe D. Sections d'entrecroisement*

Les sections d'entrecroisement doivent être évitées sur les chaussées principales. Une section d'entrecroisement ne peut y être tolérée que si les volumes qui s'entrecroisent sont faibles; si possible, une voie supplémentaire au moins doit être prévue du côté droit de la chaussée principale.



In all cases, the geometric characteristics of the weaving section and of the carriageways before and beyond it shall be such that the speeds of the weaving vehicles do not differ greatly from one another, and they shall not entail too great a reduction in the speeds at which traffic can move on these carriageways.

#### IV.3.3.5. *Principle E. – Points of divergence and convergence*

Within the limits of an interchange, each principal carriageway shall include only one point of divergence and one point of convergence.

In every case where there are several points of divergence or convergence on the same carriageway, measures shall be taken to ensure ease of manoeuvre and there shall be separate signs for the successive points of divergence or convergence.

#### IV.3.4. *Geometric characteristics of interchanges*

##### IV.3.4.1. *Design speed for principal carriageways*

The principal carriageways of an interchange shall be conceived with a design speed as close as possible to that of the carriageways into which they lead beyond the interchange, and in every case at least equal to three-quarters of it. In B interchanges, however, no reduction in the design speed shall be tolerated on the motorway carriageways or on the carriageways of express roads.

##### IV.3.4.2. *Radius of slip roads*

On a level section, the minimum radius of the inner edge of the carriageway shall be 50 m. This value corresponds theoretically to a level carriageway with the maximum permissible superelevation.

In all cases, curves of small radius shall be joined progressively by transition curves (with a continuous variation of curvature), of sufficient length to permit the driver to adapt his speed easily.

##### IV.3.4.3. *Width of slip roads*

It shall be possible to overtake a stationary vehicle at any point. On slip roads of a certain length, it is desirable also to provide for the possibility of overtaking a moving vehicle.

To this end:

- single-lane carriageways shall have a total width of at least 6 m, including the stabilized shoulder not normally used by traffic.
- two-lane carriageways shall have a width of at least 7 m. The stabilized shoulder is optional in this case. These carriageways shall be reduced to single-lane carriageways near the point of

Dans tous les cas, les caractéristiques géométriques de la section d'entrecroisement et des chaussées amont et aval doivent être telles que les vitesses des véhicules qui s'entrecroisent ne soient pas trop différentes et qu'elles n'entraînent pas de réduction trop importante des vitesses praticables sur ces chaussées.

#### IV.3.3.5. *Principe E. Points de divergence et de convergence*

Dans les limites de l'échangeur, chaque chaussée principale ne devrait comporter qu'un point de divergence et qu'un point de convergence.

Dans tous les cas, s'il existe plusieurs points de divergence ou de convergence sur une même chaussée, des mesures doivent être prises pour assurer des manoeuvres aisées et une signalisation indépendante des points de divergence ou de convergence successifs.

#### IV.3.4. *Caractéristiques géométriques des échangeurs*

##### IV.3.4.1. *Vitesse de base sur les chaussées principales*

Les chaussées principales d'un échangeur doivent être conçues avec une vitesse de base aussi voisine que possible de celle des chaussées qui les prolongent en dehors de l'échangeur, et en tout cas au moins égaux aux 3/4 de celles-ci. Dans les échangeurs du type B, toutefois, aucune réduction de vitesse de base n'est tolérée sur les chaussées d'autoroutes ni sur les chaussées de routes express.

##### IV.3.4.2. *Rayons des chaussées de raccordement*

En palier, le rayon minimum du bord intérieur de la chaussée est de 50 m. Cette valeur correspond théoriquement à une chaussée en palier avec le dévers maximal admis.

Dans tous les cas, les courbes à faible rayon sont raccordées progressivement par des courbes de transition à variation continue de courbure, de longueur différente pour permettre à l'utilisateur d'adapter aisément sa vitesse.

##### IV.3.4.3. *Largeur des chaussées de raccordement*

La possibilité de dépasser un véhicule arrêté doit être assurée en tous points. Sur les chaussées de raccordement d'une certaine longueur, il convient de prévoir également la possibilité de dépasser un véhicule en mouvement.

A cet effet:

- Les chaussées à simple voie auront une largeur totale de 6 m au moins, compte tenu de l'accotement stabilisé non utilisé normalement par la circulation;
- Les chaussées à double voie auront une largeur de 7 m au moins. L'accotement stabilisé est facultatif dans ce cas. Ces chaussées doivent être ramenées à une seule voie, au voisinage du point

entry on to (or exit from) a principal carriageway, if the total number of lanes on the principal carriageway is not increased after the point of entry (or reduced after the point of exit).

#### IV.3.4.4. *Weaving sections*

It is recommended that weaving sections shall have a minimum length of  $0.2 Q$  (in metres),  $Q$  being the total weaving traffic in pcu/hr. The number of lanes necessary on this hypothesis is calculated by multiplying the smaller weaving flow by a factor of 3.

If, exceptionally, a weaving section cannot be avoided on a principal carriageway, its length shall be  $Q$  metres with a minimum of 500 m.

The interchange shall be so designed that, within its limits, the total weaving traffic is less than 2,000 pcu/hr.

#### IV.3.4.5. *Length of acceleration lanes*

It is recommended that access carriageways shall have an acceleration lane proper followed by a lane of variable width known as a taper.

When the motorway or express road carriageway and the acceleration lane are on the level and in straight alignment, the total length of the acceleration lane shall be 300 m minimum, and that of the acceleration lane proper 200 m minimum.

If the horizontal and vertical alignment are different, the length of the acceleration lanes shall be modified accordingly.

#### IV.3.4.6. *Length of deceleration lanes*

Deceleration lanes shall consist of a lane of variable width known as a taper, followed by the deceleration lane proper, of constant width, which may be parallel and adjacent to the motorway carriageway or independent of it.

The taper shall permit the driver to move gradually out of the principal stream without any appreciable reduction in his speed. The length of the taper is determined by assuming that the time needed to execute this manoeuvre without difficulty is about 3.5 seconds. The length of the deceleration lane proper is determined by assuming that the rate of deceleration of vehicles is not greater than  $1.5 \text{ m/sec}^2$ .

#### IV.4. *Railway intersections*

Intersections of railways with international roads shall be separate-level intersections.

### V. STRUCTURES

#### V.1. *Alignment and cross-sections*

Except in special cases (mountainous regions, particularly difficult

d'entrée (ou de sortie) sur une chaussée principale, si le nombre total de voies de la chaussée principale n'est pas augmenté après le point d'entrée (ou diminué après le point de sortie).

#### IV.3.4.4. *Sections d'entrecroisement*

Il est recommandé que les sections d'entrecroisement aient une longueur minimale de  $0,2 Q$  (en mètres),  $Q$  étant le trafic total horaire entrecroisant exprimé en UT/h. Le calcul du nombre de voies nécessaires dans cette hypothèse est effectué en affectant le débit entrecroisant le plus faible du coefficient 3.

Si exceptionnellement, une section d'entrecroisement ne peut être évitée sur une chaussée principale, la longueur doit être de  $Q$  mètres, avec un minimum de 500 m.

L'échangeur doit être conçu pour que, dans ses limites, le volume total entrecroisant soit inférieur à 2 000 UT/h.

#### IV.3.4.5. *Longueur des voies d'accélération*

Il est recommandé d'établir des chaussées d'accès avec une voie d'accélération proprement dite, suivie d'une voie de largeur variable, appelée biseau.

Lorsque la chaussée de l'autoroute ou de la route express et la voie d'accélération sont en palier et en alignement droit, la longueur totale de la voie d'accélération est de 300 m au minimum, celle de la voie d'accélération proprement dite étant de 200 m au minimum.

Si les conditions de tracé et de profil en long sont différentes, la longueur de la voie d'accélération doit être adaptée en conséquence.

#### IV.3.4.6. *Longueur des voies de décélération*

Les voies de décélération comportent une voie de largeur variable appelée biseau, suivie de la voie de décélération proprement dite, de largeur constante, qui peut être soit parallèle et adjacente à la chaussée de l'autoroute, soit indépendante de celle-ci.

Le biseau doit permettre à l'usager de se dégager progressivement du courant principal et ce sans réduire notablement sa vitesse: on détermine sa longueur en considérant que la durée confortable pour exécuter cette manoeuvre est d'environ 3,5 secondes. On détermine la longueur de la voie de décélération proprement dite en considérant que le taux de décélération des véhicules est au plus de  $1,5 \text{ m/sec}^2$ .

### IV.4. *Intersections de voies ferrées*

Les intersections de voies ferrées avec les routes internationales doivent être réalisées à niveaux séparés.

## V. OUVRAGES D'ART

### V.1. *Profils en travers*

Sauf cas exceptionnel (région montagneuse, terrain particulière-

terrain, etc.), no restriction on the characteristics of the carriageway and, if appropriate, of cycle-tracks or footpaths shall be allowed over or under structures. In particular the lateral stopping strip referred to in III.1.2. shall be maintained on motorways and express roads.

#### V.2. *Overhead clearance*

The minimum overhead clearance shall be 4.5 m.

### VI. SAFETY EQUIPMENT

#### VI.1. *Lighting*

Sections, junctions and interchanges on international roads shall be provided with lighting whenever the volume of night traffic economically justifies the provisions and operation of lighting systems. Such lighting shall be uniform and sufficient to enable motorized traffic to travel without driving-lights.

#### VI.2. *Anti-glare devices*

When the volume of night traffic justifies it, plantations or screens shall be provided on the central reserve of motorways and express roads and, if necessary, on their shoulders if the driving-lights of vehicles travelling in the opposite direction on the other carriageway or on another road running alongside the international road, create visual discomfort on the latter.

#### VI.3. *Safety barriers*

Safety barriers shall be provided to avoid collisions with obstacles situated on the shoulders or the central reserve, provided however that the risk and the consequences of a collision with the barriers are less than those of collision with the obstacles which they protect.

Barriers may not be necessary for the protection of road sign or lamp posts if these are so designed as to reduce the effects of impact by a vehicle.

It is recommended that the safety barriers shall be sited at the maximum distance from the edge of the carriageway compatible with the presence of vehicles or exterior obstacles.

On motorways and express roads, safety barriers shall be provided in particular:

(a) On the central reserve when it is less than 6 m wide, of the daily volume reaches 20,000 with 2 x 2 lanes or 30,000 with 2 x 3 lanes, or when it is less than 4.50 m wide whatever the volume.

ment difficile, etc.) aucune restriction des caractéristiques de la chaussée et, s'il y a lieu, des pistes cyclables et trottoirs, n'est admise sur et sous les ouvrages d'art. Notamment la bande d'arrêt latérale prévue au III.1.2. est maintenue sur les autoroutes et les routes express.

## V.2. Hauteur libre

La hauteur libre minimale au-dessus de la chaussée est de 4,5 m.

## VI. EQUIPEMENTS DE SECURITE

### VI.1. Eclairage

Les sections, les carrefours et les échangeurs des routes internationales sont dotés d'un éclairage homogène et suffisant pour permettre aux usagers motorisés de circuler sans faire usage des feux-route quand l'importance de la circulation nocturne en justifie économiquement les installations et leur exploitation.

### VI.2. Dispositifs contre l'éblouissement

Quand l'importance de la circulation nocturne le justifie, des plantations ou des écrans sont établis dans le terre-plein central des autoroutes et des routes express et, le cas échéant, dans leurs accotements, si les feux-routes des véhicules circulant en sens inverse sur l'autre chaussée ou sur une autre route longeant la route internationale créent une gêne visuelle sur cette dernière.

### VI.3. Glissières de sécurité

Des glissières de sécurité sont à prévoir pour éviter les collisions avec des obstacles situés dans les accotements ou le terre-plein central, à condition que, toutefois, le risque et les conséquences d'une collision avec ces glissières soient moindres qu'avec les obstacles qu'elles protègent.

Des glissières peuvent ne pas être nécessaires pour la protection des supports de signalisation et d'éclairage, si ceux-ci sont conçus pour atténuer les conséquences du choc d'un véhicule.

Il est recommandé d'établir les glissières de sécurité à la distance maximale du bord de la chaussée compatible avec la présence de circulation ou d'obstacles extérieurs.

Pour les autoroutes et les routes express les glissières de sécurité sont à prévoir notamment:

a) sur le terre-plein central, quand sa largeur est inférieure à 6 m, si le volume journalier atteint 20 000 avec 2 x 2 voies ou 30 000 avec 2 x 3 voies, ou quand sa largeur est inférieure à 4,50 m, quel que soit le volume;

- (b) On the shoulders:
  - (i) When fixed and rigid obstacles such as bridge abutments and piers, retaining walls, gantry supports, a continuous line of lamp posts etc. are situated less than 3.50 m from the edge of the carriageway;
  - (ii) On embankments when their height or the slope of the banks presents an obvious danger;
  - (iii) On sections bordered by a water course, a road or a railway less than 10 m from the edge of the carriageway.
- (c) On structures, particularly when barriers exist on both sides of the structure.

## VII. LANDSCAPING

VII.1. The co-ordination of the horizontal and vertical alignment shall be studied (III.2.1.) not only from the point of view of safety but also from that of the harmonious integration of the alignment with the surrounding land.

VII.2. All the elements of the landscape shall, together with the road signs, contribute to the comfort of the driver and the safety of traffic. It is desirable, in particular, to create good visual guidance by plantations of bushes in harmony with the natural species and to establish, in monotonous flat country, screens of foliage to measure the depth of the field of vision.

VII.3. Plantations of bushes shall also be provided to protect users against glare, wind and snowdrifts and, where appropriate, to provide persons occupying premises alongside the road with protection from noise and air pollution.

VII.4. For safety and aesthetic reasons roadside advertising hoardings shall be prohibited on international roads.

## VIII. ANCILLARY SERVICES

### VIII.1. *Installations at frontiers*

Adequate road facilities and, in particular, parking areas, shall be provided at frontiers for the accommodation and clearance of normal traffic. Commercial and tourist traffic shall be separated, and combined frontier posts shall be established.

### VIII.2. *Miscellaneous installations*

Motorways and possibly express roads shall be provided with service and parking areas off the carriageways and regularly spaced.

- b) sur les accotements:
  - i) quand des obstacles fixes et rigides tels que culées, piles de ponts, murs de soutènement, supports de portiques, rangée continue de poteaux d'éclairage, etc. sont situés à moins de 3,50 m du bord d'une chaussée;
  - ii) dans les sections en remblai, quand la hauteur de celui-ci ou l'inclinaison des talus présentent un danger évident;
  - iii) dans les sections longées par un cours d'eau, une route ou une voie ferrée à moins de 10 m du bord de la chaussée;
- e) sur les ouvrages d'art, notamment quand les glissières existent de part et d'autre de l'ouvrage.

## VII. AMENAGEMENT PAYSAGER

VII.1. La coordination du tracé et du profil en long doit être étudiée (III.2.1.) non seulement du point de vue strict de la sécurité mais aussi de celui de l'intégration harmonieuse du tracé dans le site.

VII.2. Tous les éléments du paysage doivent concourir, avec la signalisation, au confort et à la sécurité de la circulation. Il convient notamment de créer un bon guidage visuel par des plantations d'arbustes en harmonie avec les essences environnantes et d'établir, en région de plaine monotone, des écrans de verdure jalonnant la profondeur du champ de vision.

VII.3. Des plantations d'arbustes sont également à établir pour assurer la protection des usagers contre l'éblouissement, le vent, les amas de neige et, le cas échéant, pour protéger les riverains contre le bruit et la pollution de l'air.

VII.4. Pour des raisons de sécurité et d'esthétique les affichages de publicité commerciale en bordure des routes internationales sont interdits.

## VIII. SERVICES AUXILIAIRES

### VIII.1. *Installations aux frontières*

Des installations routières suffisantes et notamment des aires de stationnement sont prévues aux frontières pour recevoir et écouler le trafic normal. Il y a lieu de séparer les trafics commerciaux et touristiques et d'établir des postes-frontières combinés.

### VIII.2. *Installations diverses*

Les autoroutes et éventuellement les routes express sont dotées d'aires de service et d'aires de stationnement, distinctes des chaussées et régulièrement espacées.



Service areas shall include filling stations, parking areas, toilets, first-aid posts and also possibly restaurants and motels.

Parking areas are merely to allow vehicles to stop and are not normally provided with all the facilities mentioned above.

Service and parking areas provided on motorways shall be accessible only from the motorway\*. They shall be connected to the latter by entry and exit lanes conforming to criteria similar to those which are applicable for a B interchange.

In less developed areas filling stations and, where necessary, garages, workshops and accommodation for rest and meals shall be provided in the proximity of an international road.

#### VIII.3. *First-aid posts*

First-aid posts shall be provided along international roads to supplement local facilities where necessary. They shall be equipped in accordance with the recommendations of the Standing International Commission on Highway First-Aid and of the League of Red Cross Societies.

#### VIII.4. *Telecommunications*

International roads shall be equipped at regular intervals with emergency telephone or other posts to enable calls to be made to the first-aid post from a position of safety. Their operation shall be simple, easy for users to understand and preferably explained by symbols or ideograms. Arrows placed sufficiently close together shall indicate the location of the nearest post.

---

\* However, an access from the ordinary road network may be provided for use by tradesmen and service personnel.

Les aires de service comportent des stations-service distributrices de carburant, des parcs de stationnement, des toilettes, des postes de secours de première urgence et éventuellement des restaurants et des motels.

Les aires de stationnement ne permettent que le stationnement des véhicules et ne sont pas habituellement dotées de tous les services précités.

Les aires de service et de stationnement desservant les autoroutes \* sont exclusivement accessibles de l'autoroute. Elles sont raccordées à celle-ci par des chaussées d'entrée et de sortie répondant aux critères des chaussées analogues des échangeurs B.

Dans les régions peu développées, des postes de ravitaillement et, le cas échéant, des garages, des ateliers ainsi que des locaux pour le repos et les repas, sont établis à proximité de la route internationale.

### VIII.3. *Services de secours routiers*

Des postes de premiers secours sont installés le long des routes internationales pour suppléer, s'il y a lieu, l'insuffisance des moyens locaux. Ils possèdent l'équipement nécessaire conformément aux recommandations de la Commission internationale permanente des premiers secours sur route et de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge.

### VIII.4. *Télécommunications*

Les routes internationales sont munies à intervalles réguliers de postes téléphoniques ou autres, permettant d'appeler en sécurité les services de secours; leur maniement doit être simple, facile à comprendre par les usagers, et expliqué de préférence à l'aide de symboles ou d'idéogrammes. Des flèches, suffisamment rapprochées, indiquent l'emplacement du poste d'appel le plus proche.

---

\* Un accès à partir du réseau ordinaire peut toutefois être aménagé pour les fournisseurs et le personnel de service.

**Annex III****IDENTIFICATION AND SIGNING OF E-ROADS**

1. The sign to be used for identifying and signing E-roads is rectangular in shape.
  2. This sign consists of the letter E, generally followed by the number in Arabic numerals attributed to the route.
  3. It has a green ground with white inscription; it may be affixed to or combined with other signs.
  4. Its size should be such that it can be easily identified and understood by drivers of vehicles travelling at speed.
  5. The sign to be used for identifying and signing E-roads does not preclude the use of a sign for identifying roads on a national basis.
-

### Annexe III

#### IDENTIFICATION ET SIGNALISATION DES ROUTES „E”

1. Le signal destiné à identifier et à signaler les routes „E” est de forme rectangulaire.
  2. Ce signal se compose de la lettre „E”, suivie généralement du numéro, en chiffres arabes, attribué à l’itinéraire.
  3. Il est composé d’une inscription blanche sur fond vert; il peut être apposé sur d’autres signaux ou combiné avec eux.
  4. Ses dimensions devraient être telles que les conducteurs de véhicules circulant à grande vitesse puissent facilement l’identifier et comprendre les indications qu’il donne.
  5. Le signal destiné à identifier et à signaler les routes „E” n’exclut pas le signal identifiant les routes sur le plan national.
-

De Overeenkomst is in overeenstemming met artikel 5, eerste lid, ondertekend voor de volgende Staten:

Zwitserland <sup>1)</sup> .....	30 januari 1976
Luxemburg <sup>1)</sup> .....	16 juni 1976
de Bondsrepubliek Duitsland <sup>1)</sup> .....	19 november 1976
Bulgarije <sup>1) 2)</sup> .....	14 december 1976
het Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord-Ierland <sup>1)</sup>	22 december 1976
Oostenrijk <sup>1)</sup> .....	29 december 1976
de Duitse Democratische Republiek <sup>1)</sup> ..	29 december 1976
Polen <sup>1)</sup> .....	31 december 1976

<sup>1)</sup> Onder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring.

<sup>2)</sup> Onder het volgende voorbehoud:

“The People’s Republic of Bulgaria maintains its position with regard to the provisions of article 13 of the European Agreement on Main International Traffic Arteries, namely that before a dispute between two or more Contracting Parties which relates to the interpretation or application of this Agreement may be referred to arbitration, in each particular case the consent of all the parties to the dispute must be obtained.”.

#### C. VERTALING

### **Europese Overeenkomst inzake internationale hoofdverkeerswegen**

De Overeenkomstsluitende Partijen,

Zich bewust van de noodzaak het internationale wegverkeer in Europa te vergemakkelijken en te verbeteren,

Overwegende dat het voor de versteviging van de betrekkingen tussen Europese landen van groot belang is een gecoördineerd plan op te stellen voor het aanleggen van wegen die voldoen aan de eisen van het toekomstige internationale wegverkeer, alsmede voor het aanpassen van wegen aan deze eisen,

Zijn overeengekomen als volgt:

*Omschrijving en aanvaarding van het internationale E-wegennet*

#### Artikel 1

De Overeenkomstsluitende Partijen aanvaardden het voorgestelde wegennet, hierna te noemen „het internationale E-wegennet” en omschreven in bijlage I bij deze Overeenkomst, als een gecoördineerd plan voor het aanleggen en aanpassen van wegen van internationaal belang, dat zij voornemens zijn uit te voeren binnen het kader van hun nationale programma’s.

## Artikel 2

Het internationale E-wegennet bestaat uit een netwerk van referentiewegen die in het algemeen van noord naar zuid of van west naar oost lopen; het omvat ook de tussenliggende wegen en de zij- en verbindingswegen.

*Aanleg en ontwikkeling van wegen van het internationale E-wegennet*

## Artikel 3

De wegen van het internationale E-wegennet, als bedoeld in artikel 1 van deze Overeenkomst, worden in overeenstemming gebracht met de bepalingen van bijlage II bij deze Overeenkomst.

*Aanduiding van de wegen van het internationale E-wegennet*

## Artikel 4

1. De wegen van het internationale E-wegennet worden aangeduid door en voorzien van het verkeersteken, beschreven in bijlage III bij deze Overeenkomst.

2. Alle tekens die worden gebruikt om E-wegen aan te geven en die niet in overeenstemming zijn met de bepalingen van deze Overeenkomst en haar bijlagen, worden overeenkomstig artikel 6 verwijderd binnen drie jaar na de datum waarop deze Overeenkomst voor de betrokken Staat in werking treedt.

3. Nieuwe verkeerstekens die voldoen aan het bepaalde in bijlage III bij deze Overeenkomst, worden overeenkomstig artikel 6 aangebracht op alle wegen van het internationale E-wegennet binnen 4 jaar na de datum waarop deze Overeenkomst voor de betrokken Staat in werking treedt.

4. De bepalingen van dit artikel zijn niet onderworpen aan beperkingen die kunnen voortvloeien uit de nationale programma's waarnaar in artikel 1 van deze Overeenkomst wordt verwezen.

*Wijze van ondertekening en wijze van Partij worden bij deze Overeenkomst*

## Artikel 5

1. Deze Overeenkomst staat tot 31 december 1976 open voor ondertekening door Staten die lid zijn van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties dan wel in een adviserende hoedanigheid tot de Commissie zijn toegelaten overeenkomstig paragraaf 8 van het mandaat van de Commissie.

2. Bedoelde Staten kunnen Partij bij deze Overeenkomst worden door

(a) ondertekening zonder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring;

(b) ondertekening onder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring, gevolgd door bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring; of

(c) toetreding.

3. Bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding geschiedt door nederlegging van een akte, in de vereiste vorm, bij de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties.

#### *Inwerkingtreding van deze Overeenkomst*

##### Artikel 6

1. Deze Overeenkomst treedt in werking 90 dagen na de datum waarop de Regering van acht Staten deze hebben ondertekend zonder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring, dan wel een akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding hebben nedergelegd, mits één of meer wegen van het internationale E-wegennet als doorlopende weg het grondgebied verbinden van ten minste vier van de Staten die de Overeenkomst op die wijze hebben ondertekend of zulk een akte hebben nedergelegd. Indien aan deze voorwaarde niet wordt voldaan, treedt de Overeenkomst in werking 90 dagen na de datum van ondertekening zonder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring dan wel de nederlegging van de akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding, waardoor aan genoemde voorwaarde zal zijn voldaan.

2. Voor elke Staat die zijn akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding nederlegt na het begin van de in het eerste lid van dit Artikel vermelde periode van 90 dagen, treedt de Overeenkomst in werking 90 dagen na de datum van nederlegging van genoemde akte.

3. Bij haar inwerkingtreding beëindigt en vervangt deze Overeenkomst in de betrekkingen tussen de Overeenkomstsluitende Partijen de Verklaring nopens de aanleg van internationale hoofdverkeerswegen, ondertekend te Genève op 16 september 1950.

#### *Procedures voor de wijziging van de tekst van de Overeenkomst zelf*

##### Artikel 7

1. De tekst van de Overeenkomst zelf kan door een van de in dit artikel genoemde procedures worden gewijzigd.

2. (a) Op verzoek van een Overeenkomstsluitende Partij wordt elke door haar voorgestelde wijziging in de tekst van de Overeenkomst zelf bestudeerd in de Werkgroep voor Wegvervoer van de Economische Commissie voor Europa (ECE).

(b) Indien de wijziging met een tweederde meerderheid door de hun stem uitbrengende aanwezigen wordt aangenomen en indien deze meerderheid een tweederde meerderheid van de Overeenkomstsluitende Partijen welke aanwezig zijn en hun stem uitbrengen, omvat, wordt door de Secretaris-Generaal mededeling van de wijziging gedaan aan alle Overeenkomstsluitende Partijen ter fine van aanvaarding.

(c) Indien de wijziging door tweederde van de Overeenkomstsluitende Partijen wordt aanvaard, stelt de Secretaris-Generaal alle Overeenkomstsluitende Partijen daarvan in kennis en treedt de wijziging in werking twaalf maanden na de datum van deze kennisgeving. De wijziging treedt in werking voor alle Overeenkomstsluitende Partijen, met uitzondering van die welke, vóórdat zij van kracht wordt, mededeling doen van het feit dat zij de wijziging niet aanvaarden.

3. Op verzoek van ten minste éénderde van de Overeenkomstsluitende Partijen wordt door de Secretaris-Generaal een conferentie bijeengeroepen waartoe de in artikel 5 bedoelde Staten worden uitgenodigd. De in de letters (a) en (b) van het tweede lid van dit artikel vermelde procedure is van toepassing op elke wijziging die aan zulk een Conferentie wordt voorgelegd.

#### *Procedure voor de wijziging van Bijlage I bij deze Overeenkomst*

#### Artikel 8

1. Bijlage I bij deze Overeenkomst kan door de in dit artikel omschreven procedure worden gewijzigd.

2. Op verzoek van een Overeenkomstsluitende Partij wordt elke door haar voorgestelde wijziging van Bijlage I bij deze Overeenkomst bestudeerd in de Werkgroep voor Wegvervoer van de Economische Commissie voor Europa (ECE).

3. Indien de wijziging door een meerderheid van de hun stem uitbrengende aanwezigen wordt aangenomen en indien deze meerderheid de meerderheid van de aanwezige en hun stem uitbrengende Overeenkomstsluitende Partijen omvat, wordt deze door de Secretaris-Generaal ter kennis gebracht van de bevoegde beleidsinstanties van de direct betrokken Overeenkomstsluitende Partijen. Als direct betrokken Overeenkomstsluitende Partijen worden beschouwd:



(a) in het geval van een nieuwe, of de wijziging van een bestaande internationale A-weg, elke Overeenkomstsluitende Partij over wier grondgebied deze weg loopt;

(b) in het geval van een nieuwe, of de wijziging van een bestaande internationale B-weg, elke Overeenkomstsluitende Partij wier grondgebied grenst aan dat van het verzoekende land en over wier grondgebied de internationale A-weg of A-wegen loopt of lopen waarmede de nieuwe of te wijzigen internationale B-weg wordt verbonden.

De grondgebieden van twee Overeenkomstsluitende Partijen waarop zich de onderscheiden eindpunten bevinden van een zeeverbinding als onderdeel van de internationale A-weg of A-wegen zoals hierboven omschreven, worden voor de toepassing van het bepaalde in dit lid eveneens geacht aan elkaar te grenzen.

4. Elke voorgestelde wijziging waarvan overeenkomstig het derde lid van dit artikel kennis is gegeven, is aanvaard, indien binnen een tijdvak van zes maanden na de datum van kennisgeving geen van de bevoegde beleidsinstanties van de direct betrokken Overeenkomstsluitende Partijen de Secretaris-Generaal van haar bezwaar tegen de wijziging in kennis heeft gesteld. Indien de beleidsinstantie van een Overeenkomstsluitende Partij verklaart, dat haar nationale wetgeving haar verplicht haar instemming afhankelijk te stellen van de verlening van een bijzondere machtiging of van de goedkeuring van een wetgevend lichaam, wordt de bevoegde beleidsinstantie geacht niet te hebben ingestemd met de wijziging van Bijlage I bij deze Overeenkomst, en wordt de voorgestelde wijziging eerst aanvaard op het tijdstip waarop de genoemde bevoegde beleidsinstantie de Secretaris-Generaal ervan in kennis stelt, dat zij de vereiste machtiging of goedkeuring heeft verkregen. Indien deze kennisgeving niet wordt gedaan binnen een tijdvak van achttien maanden na de datum waarop de voorgestelde wijziging ter kennis werd gebracht van de bevoegde beleidsinstantie, of indien de bevoegde beleidsinstantie van een direct betrokken Overeenkomstsluitende Partij binnen het hierboven aangegeven tijdvak van zes maanden bezwaar aantekent tegen de voorgestelde wijziging, wordt de wijziging niet aanvaard.

5. Elke aanvaarde wijziging wordt door de Secretaris-Generaal ter kennis gebracht van alle Overeenkomstsluitende Partijen en treedt voor alle Overeenkomstsluitende Partijen in werking drie maanden na de datum van kennisgeving.

*Procedure voor de wijziging van de Bijlagen II en III  
bij deze Overeenkomst*

Artikel 9

1. Bijlagen II en III bij deze Overeenkomst kunnen door de in dit artikel omschreven procedure worden gewijzigd.

2. Op verzoek van een Overeenkomstsluitende Partij wordt elke door haar voorgestelde wijziging van de Bijlagen II en III bij deze Overeenkomst bestudeerd in de Werkgroep voor Wegvervoer van de Economische Commissie voor Europa (ECE).

3. Indien de wijziging door een meerderheid van de hun stem uitbrengende aanwezigen wordt aangenomen en indien deze meerderheid de meerderheid van de aanwezige en hun stem uitbrengende Overeenkomstsluitende Partijen omvat, wordt door de Secretaris-Generaal mededeling van de wijziging gedaan aan de bevoegde beleidsinstanties van alle Overeenkomstsluitende Partijen ter fine van aanvaarding.

4. Deze wijziging wordt aanvaard indien gedurende een tijdvak van zes maanden na de datum van kennisgeving minder dan één derde van de bevoegde beleidsinstanties van de Overeenkomstsluitende Partijen de Secretaris-Generaal in kennis stelt van hun bezwaar tegen de wijziging.

5. Elke aanvaarde wijziging wordt door de Secretaris-Generaal ter kennis gebracht van alle Overeenkomstsluitende Partijen en treedt drie maanden na de datum van kennisgeving in werking.

*Kennisgeving van het adres van de beleidsinstantie waaraan de voorstellen tot wijziging van de Bijlagen bij deze Overeenkomst dienen te worden medegedeeld*

#### Artikel 10

Elke Staat deelt op het tijdstip van ondertekening, bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring van of toetreding tot deze Overeenkomst de Secretaris-Generaal de naam en het adres van zijn beleidsinstantie mede die overeenkomstig de artikelen 8 en 9 van deze Overeenkomst in kennis dient te worden gesteld van de voorgestelde wijzigingen van de Bijlagen bij deze Overeenkomst.

*Opzegging en het ophouden van kracht te zijn van deze Overeenkomst*

#### Artikel 11

Elke Overeenkomstsluitende Partij kan deze Overeenkomst opzeggen door middel van een tot de Secretaris-Generaal gerichte schriftelijke kennisgeving. De opzegging wordt van kracht een jaar na de datum van ontvangst van deze kennisgeving door de Secretaris-Generaal.

#### Artikel 12

Deze Overeenkomst houdt op van kracht te zijn, indien het aan-

tal Overeenkomstsluitende Partijen gedurende een tijdvak van twaalf achtereenvolgende maanden minder is dan acht.

*Beslechting van geschillen*

Artikel 13

1. Elk geschil tussen twee of meer Overeenkomstsluitende Partijen, dat betrekking heeft op de uitlegging of toepassing van deze Overeenkomst en dat door de partijen bij het geschil niet door onderhandelingen of door andere middelen tot regeling van een geschil kan worden opgelost, wordt onderworpen aan arbitrage, indien één der bij het geschil betrokken Overeenkomstsluitende Partijen zulks verzoekt, en wordt hiertoe voorgelegd aan één of meer scheidsmannen die in onderlinge overeenstemming tussen de partijen bij het geschil wordt of worden gekozen. Indien de partijen bij het geschil niet binnen drie maanden na het verzoek om arbitrage tot overeenstemming kunnen komen over de keuze van een scheidsman of scheidsmannen, kan elk van die partijen de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties verzoeken een enkele scheidsman te benoemen aan wie het geschil ter beslissing zal worden voorgelegd.

2. De uitspraak van de overeenkomstig het eerste lid van dit artikel benoemde scheidsman of scheidsmannen is bindend voor de bij een geschil betrokken Overeenkomstsluitende Partijen.

*Beperking van de toepassing van deze Overeenkomst*

Artikel 14

Niets in deze Overeenkomst mag zo worden uitgelegd, dat een Overeenkomstsluitende Partij daardoor zou worden belet de maatregelen te nemen die deze Partij noodzakelijk acht voor haar buitenlandse of binnenlandse veiligheid en die verenigbaar zijn met de bepalingen van het Handvest der Verenigde Naties en beperkt blijven tot de vereisten der gegeven omstandigheden.

*Verklaring betreffende artikel 13 van deze Overeenkomst*

Artikel 15

Elke Staat kan bij de ondertekening van deze Overeenkomst of bij de nederlegging van zijn akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding verklaren, dat hij zich niet gebonden acht aan artikel 13 van deze Overeenkomst. Andere Overeenkomstsluitende Partijen zijn niet gebonden aan artikel 13 ten opzichte van een Overeenkomstsluitende Partij die een zodanige verklaring heeft afgelegd.

*Kennisgeving aan de Overeenkomstsluitende Partijen*

## Artikel 16

Behalve de verklaringen, kennisgevingen en mededelingen, bedoeld in de artikelen 7, 8, 9 en 15 van deze Overeenkomst, stelt de Secretaris-Generaal de Overeenkomstsluitende Partijen en de andere Staten, bedoeld in artikel 5 van deze Overeenkomst, in kennis van:

- (a) ondertekeningen, bekrachtigingen, aanvaardingen, goedkeuringen en toetredingen ingevolge artikel 5;
- (b) de data waarop deze Overeenkomst in werking treedt overeenkomstig artikel 6;
- (c) de datum waarop de wijzigingen van deze Overeenkomst in werking treden overeenkomstig artikel 7, tweede lid, letter (c), artikel 8, vierde en vijfde lid, en artikel 9;
- (d) opzeggingen ingevolge artikel 11;
- (e) de beëindiging van deze Overeenkomst ingevolge artikel 12.

*Nederlegging van de tekst van deze Overeenkomst  
bij de Secretaris-Generaal*

## Artikel 17

Na 31 december 1976 wordt het origineel van deze Overeenkomst nedergelegd bij de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties, die voor eensluidend gewaarmerkte afschriften daarvan toezendt aan alle Staten, bedoeld in artikel 5 van deze Overeenkomst.

TEN BLIJKE WAARVAN de ondergetekenden, daartoe behoorlijk gemachtigd, deze Overeenkomst hebben ondertekend.

GEDAAN te Genève, 15 november 1975, in één enkel exemplaar in de Engelse, de Franse en de Russische taal, zijnde de drie teksten gelijkelijk authentiek.

*(Voor de ondertekeningen zie blz. 62 van dit Tractatenblad.)*

---

## Bijlage I

## INTERNATIONAAL E-WEGENNET

## Toelichting

1. Referentiewegen en tussenliggende wegen, klasse A-wegen genoemd, hebben nummers van twee cijfers; de overige wegen worden klasse B-wegen genoemd en hebben nummers van drie cijfers.

2. Referentiewegen die van noord naar zuid lopen, hebben oneven nummers van twee cijfers, eindigend op het cijfer 5 en oplopend van west naar oost. Referentiewegen die van oost naar west lopen, hebben even nummers van twee cijfers, eindigend op het cijfer 0 en oplopend van noord naar zuid. De tussenliggende wegen hebben respectievelijk oneven en even nummers van twee cijfers, liggend tussen de nummers van de referentiewegen waartussen zij zijn gelegen. Klasse B-wegen hebben nummers van drie cijfers; het eerste cijfer is dat van de naaste referentieweg ten noorden van de desbetreffende klasse B-weg, terwijl het tweede cijfer dat van de naaste referentieweg ten westen van de desbetreffende klasse B-weg is. Het derde cijfer is een serienummer.

## WEGENLIJST

## A. Hoofdwegen

## 1) Richting west-oost

a) *Referentiewegen*

- E 20 Shannon – Limerick – Portlaoise – Dublin ... Liverpool – Manchester – Bradford – Leeds – Hull ... Esbjerg – Kolding – Middelfart – Nyborg ... Korsör – København ... Malmö – Ystad ... Tallin – Leningrad.
- E 30 Cork – Waterford – Wexford – Rosslare ... Fishguard – Swansea – Cardiff – Newport – Bristol – London – Colchester – Ipswich – Felixstowe ... Hoek van Holland – Den Haag – Gouda – Utrecht – Amersfoort – Oldenzaal – Osnabrück – Bad Oeynhausen – Hannover – Braunschweig – Magdeburg – Berlin – Świebodzin – Poznań – Łowicz – Warszawa – Brest – Minsk – Smolensk – Moskva.
- E 40 Calais – Oostende – Gent – Bruxelles – Liège – Aachen – Köln – Olpe – Giessen – Bad Hersfeld – Herleshausen – Eisenach – Erfurt – Gera – Karl-Marx-Stadt – Dresden – Görlitz – Legnica – Wroc-

- ław – Opole – Gliwice – Kraków – Przemyśl – Lvov –  
Rovno – Zhitomir – Kiev – Kharkov – Rostov na  
Donu.
- E 50 Brest – Rennes – Le Mans – Paris – Reims – Metz –  
Saarbrücken – Mannheim – Heilbronn – Feuchtwan-  
gen – Nürnberg – Rozvadov – Plzeň – Praha –  
Jihlava – Brno – Žilina – Prešov – Košice – Vyšné  
Nemecké – Uzhgorod – Mukačevo.
- E 60 Brest – Nantes – Tours – Mulhouse – Basel – Olten –  
Zürich – Winterthur – St. Gallen – St. Margrethen –  
Lauterach – Feldkirch – Imst – Innsbruck – Wörgl –  
Salzburg – Linz – Wien – Nickelsdorf – Mosonma-  
gyaróvár – Győr – Budapest – Püspökladány – Oradea  
– Cluj – Turda – Tîrgu-Mureş – Braşov – Ploieşti –  
Bucureşti – Urziceni – Slobozia – Hirşova – Con-  
stanţa.
- E 70 La Rochelle – Lyon – Chambéry – Susa – Torino –  
Alessándria – Tortona – Brescia – Verona – Mestre  
(Venezia) – Palmanova – Trieste – Ljubljana –  
Zagreb – Djakovo – Beograd – Vršač – Timisoara –  
Caransebeş – Turnu Severin – Craiova – Piteşti –  
Bucureşti – Giurgiu – Ruse – Razgrad – Choumen –  
Varna.
- E 80 La Coruña – Santander – Bilbao – San Sebastián –  
Pau – Toulouse – Narbonne – Nimes – Aix-en-Pro-  
vence – Nice – Vintimiglia – Savona – Genova –  
La Spezia – Migliarino – Livorno – Grosseto – Roma  
– Pescara ... Dubrovnik – Petrovac – Titograd –  
Priština – Niš – Dimitrovgrad – Sofia – Plovdiv –  
Edirne – Babaeski – Silivri – Istanbul – Izmir – Ada-  
pazari – Bolu – Gerece – Ankara – Yozgat – Sivas  
– Erzincan – Mutu – Askale – Erzurum – Ağri  
– Iran.
- E 90 Lisboa – Setúbal – Pegões – Elvas – Badajoz – Madrid  
– Zaragoza – Lérida – Barcelona ... Mazara del  
Vallo – Palermo – Messina ... Reggio di Calabria –  
Cantanzaro – Sibari – Crotona – Metaponto – Taranto  
– Brindisi ... Igoumenitsa – Ioannina – Kozani –  
Thessaloniki – Alexandropolis – Ipsula – Kesan ...  
Izmir – Aydin – Antalya – Tarsus – Adana – Kö-  
mürler – Gaziantep – Urfa – Mardin – Nusaybin –  
Cizre – Esendere – Iran.

b) *Tussenliggende wegen*

- E 12 Mo i Rana – Umeå ... Vaasa – Tampere – Helsinki.

- E 16 Londonderry – Belfast ... Glasgow – Edinburgh.
- E 18 Craigavon – Belfast – Larne ... Stranraer – Gretna – Carlisle – Newcastle ... Stavanger – Kristiansand – Larvik – Drammen – Oslo – Ørje – Karlstad – Örebro – Arboga – Enköping – Stockholm – Norrtälje – Kappelskär ... Åland ... Turku en Naantali – Helsinki – Vaalimaa – Leningrad.
- E 22 Holyhead – Chester – Warrington – Manchester – Leeds – Doncaster – Immingham ... Amsterdam – Groningen – Oldenburg – Bremen – Hamburg – Lübeck – Rostock – Stralsund – Sassnitz.
- E 24 Hamburg – Berlin.
- E 26 Berlin – Szczecin – Goleniow – Koszalin – Gdansk.
- E 28 Birmingham – Cambridge – Ipswich.
- E 32 Colchester – Harwich.
- E 36 Antwerpen – Eindhoven – Venlo – Oberhausen – Kamen – Bad Oeynhausen.
- E 38 Berlin – Lübbenau – Cottbus – Legnica.
- E 42 Dunkerque – Lille – Mons – Charleroi – Namur – Liège – St. Vith – Wittlich – Bingen – Wiesbaden – Frankfurt am Main – Aschaffenburg – Würzburg.
- E 44 St. Briec – Caen – Rouen – Amiens – Charleville – Mézières – Luxembourg – Trier – Wittlich – Koblenz – Ransbach-Baumbach – Giessen.
- E 46 Rouen – Reims – Charleville – Mézières – Liège.
- E 48 Bayreuth – Marktredwitz – Cheb – Karlovy Vary – Praha.
- E 52 Paris – Nancy – Strasbourg – Appenweier – Karlsruhe – Stuttgart – Ulm – München – Braunau – Wels – Linz.
- E 54 Paris – Chaumont – Mulhouse – Basel – Waldshut – Lindau – Memmingen – München – Rosenheim – Salzburg.
- E 56 Nürnberg – Regensburg – Deggendorf – Passau – Wels – Sattledt.
- E 62 Nantes – Poitiers – Mâcon – Genève – Lausanne – Martigny – Sion – Simplon – Gravelona Toce – Milano – Tortona.
- E 64 Szeged – Arad – Deva – Sibiu – Braşov.
- E 66 Torino – Milano – Brescia.

- E 68 Fortezza – St. Candido – Spittal – Villach – Klagenfurt – Graz – Veszprém – Balatonaliga.
- E 72 Nice – Cuneo – Asti – Alessandria.
- E 74 Migliarino – Firenze.
- E 76 Bordeaux – Toulouse.
- E 78 Grosseto – Arezzo – Sansepolcro – Fano.
- E 82 Coimbra – Celorico da Beira – Salamanca – Valladolid – Burgos.
- E 86 Krystalopigi – Florina – Vevi – Yefira – Thessaloniki.
- E 88 Kesan – Tekirdag – Silivri.
- E 92 Rion – Egion.
- E 94 Corinthos – Athinai.

## 2) Richting noord-zuid

### a) Referentiewegen

- E 05 Greenock – Glasgow – Gretna – Carlisle – Penrith – Preston – Warrington – Birmingham – Newbury – Southampton . . . Le Havre – Paris – Orléans – Tours – Poitiers – Bordeaux – San Sebastián – Burgos – Madrid – Córdoba – Sevilla – Cádiz – Algeciras.
- E 15 Inverness – Perth – Edinburgh – Newcastle – Scotch-Corner – Doncaster – London – Folkestone – Dover . . . Calais – Paris – Lyon – Orange – Narbonne – Gerona – Barcelona – Tarragona – Castellón de la Plana – Valencia – Alicante – Murcia – Algeciras.
- E 25 Amsterdam – Utrecht – 's-Hertogenbosch – Eindhoven – Maastricht – Liège – Bastogne – Arlon – Luxembourg – Metz – St. Avoird – Strasbourg – Mulhouse – Basel – Olten – Bern – Lausanne – Genève – Mont-Blanc – Aosta – Torino – Alessandria – Tortona – Genova.
- E 35 Hoek van Holland – Rotterdam – Gouda – Utrecht – Arnhem – Emmerich – Oberhausen – Köln – Ransbach-Baumbach – Frankfurt am Main – Heidelberg – Karlsruhe – Offenburg – Basel – Olten – Luzern – Altdorf – S. Gottardo – Bellinzona – Lugano – Chiasso – Como – Milano – Piacenza – Parma – Modena – Firenze – Arezzo – Roma.
- E 45 Vollan – Mo i Rana – Stjørdalshalsen – Trondheim – Dombas – Otta – Hamar – Eidsvoll – Oslo – Moss – Svinesund – Uddevalla – Göteborg – Halmstad –



- Hälsingborg ... Helsingör - København - Køge - Vordingborg - Rødby ... Puttgarden ... Hamburg - Walsrode - Hannover - Northeim - Göttingen - Kassel - Bad Hersfeld - Fulda - Würzburg - Nürnberg - München - Rosenheim - Wörgl - Innsbruck - Brenner-Pass/Passo del Brennero - Fortezza - Bolzano - Trento - Verona - Modena - Bologna - Cesena - Perugia - Roma - Napoli - Salerno - Sicignano - Cosenza - Villa S. Giovanni ... Messina - Catánia - Siracusa - Gela.
- E 55 Tornio - Haparanda - Luleå - Umeå - Sundsvall - Gävle - Uppsala - Stockholm - Södertälje - Norrköping - Linköping - Jönköping - Hälsingborg - Malmö - Trelleborg ... Sassnitz - Stralsund - Rostock - Berlin - Lübbenau - Dresden - Cínovec - Teplice - Praha - Tábor - České Budějovice - Dolní Dvořiště - Linz - Salzburg - Villach - Tarvisio - Udine - Palmanova - Mestre (Venezia) - Ravenna - Cesena - Rimini - Fano - Ancona - Pescara - Canosa - Bari - Brindisi ... Igoumenitsa - Preveza - Messolongi - Rion - Patrai - Pyrgos - Kalamai.
- E 65 Ystad - ... Swinoujscie - Wolin - Goleniow - Szececin - Świebodzin - Jelenia-Góra - Harrachov - Železný Brod - Turnov - Mladá Boleslav - Prahá - Jihlava - Brno - Břeclav - Bratislava - Rajka - Mosonmagyaróvár - Czorna - Szombathely - Körmen - Rétság - Zagreb - Karlovac - Rijeka - Split - Metković - Dubrovnik - Petrovac - Titograd - Bijelo Polje - Skopje - Kicevo - Ohrid - Bitolj - Niki - Vevi - Kozani - Lárissa - Domokos - Lamia - Brallos - Itea ... Egion - Korintos - Tripolos - Gythion.
- E 75 Tromsø - Nordkjosbotn - Skibotn - Helligskogen - Kilpisjärvi - Tornio - Oulu - Jyväskylä - Lahti - Helsinki ... Gdańsk - Elbląg - Ostróda - Mława - Warszawa - Radom - Kraków - Trstená - Ružomberok - Banská Bystrica - Zvolen - Šahy - Budapest - Szeged - Beograd - Niš - Kumanovo - Skopje - Gevgelija - Evzoni - Thessaloniki - Lárissa - Almyros - Lamia - Athinai - Chania - Iraklion - Agios Nikolaos - Sitia.
- E 85 Černovoy - Siret - Suceava - Roman - Bačau - Mărășești - Buzău - Urziceni - București - Giurgiu - Ruse - Bjala - Velico Tirново - Stara Zagora - Haskovo - Podkova - Komotini.

E 95 Leningrad – Moskva – Oryol – Kharkov – Simferopol – Alushta – Yalta.

b) *Tussenliggende wegen*

E 01 Larne – Belfast – Dublin – Wexford – Rosslare...  
La Coruña – Pontevedra – Porto – Albergaria a Velha – Coimbra – Vila Franca de Xira – Lisboa – Setúal – Portimão – Faro – Huelva – Seville.

E 03 Cherbourg – Rennes – Nantes – La Rochelle.

E 07 Orléans – Limoges – Toulouse – Zaragoza.

E 13 Doncaster – Sheffield – Nottingham – Leicester – Northampton – London.

E 17 Antwerpen – Gent – Kortrijk – Cambrai – Reims – Beaune.

E 19 Amsterdam – Den Haag – Rotterdam – Breda – Antwerpen – Bruxelles – Mons – Valenciennes – Paris.

E 21 Metz – Nancy – Dijon – Genève – Chambéry – Grenoble – Valence – Marseille.

E 23 Metz – Nancy – Besançon – Vallorbe – Lausanne.

E 27 Dortmund – Köln – Prüm – Luxembourg – Saarbrücken – Sarreguemines – (E 25 Strasbourg).

E 29 Belfort – Bern – Martigny – Grand-Saint-Bernard – Aosta.

E 31 Parma – La Spezia.

E 33 Rotterdam – Gorinchem – Nijmegen – Goch – Krefeld – Köln – Koblenz – Bingen – Ludwigshafen.

E 37 Stockholm – Södertälje – Örebro – Mariestad – Göteborg... Frederikshavn – Ålborg – Århus – Vejle – Kolding – Krusa – Flensburg – Schleswig – Neumünster – Hamburg – Bremen – Osnabrück – Dortmund – Olpe – Giessen.

E 39 Giessen – Frankfurt am Main – Darmstadt.

E 41 Würzburg – Heilbronn – Stuttgart – Donauessingen – Schaffhausen – Winterthur – Zürich – Altdorf.

E 43 Würzburg – Feuchtwangen – Ulm – Memmingen – Lindau – Bregenz – St. Margrethen – Buchs – Chur – S. Bernardino – Bellinzona.

E 47 Magdeburg – Halle – Leipzig – Karl-Marx-Stadt – Boží Dar – Karlovy Vary – Plzeň – České Budějovice – Třevoň – Halámky – Wien.

E 49 Orehoved – Nyköping – Gedser... Rostock.

- E 51 Berlin – Leipzig – Gera – Hof – Bayreuth – Nürnberg.
- E 53 Plzeň – Bayer – Eisenstein – Deggendorf – München.
- E 57 Sattledt – Liezen – St. Michael – Graz – Maribor – Ljubljana.
- E 59 Praha – Jihlava – Wien – Graz – Spielfeld – Maribor – Zagreb – Karlovac – Bihač – Donjišlac – Knin – Split.
- E 63 Klagenfurt – Loibl-Pass – Ljubljana – Trieste – Rijeka.
- E 67 Warszawa – Łowicz – Wrocław – Kłodzko – Běloves – Náchod – Hradec Králové – Praha.
- E 69 Warszawa – Piotrków – Katowice – Český Těšín – Žilina – Trenčín – Piešťany – Bratislava – Wiener Neustadt.
- E 71 Košice – Miskolc – Budapest – Balatonaliga – Nagykanyizsa – Zagreb.
- E 73 Budapest – Szekszárd – Mohács – Osijek – Djakovo – Samak – Zenica – Mostar – Metković.
- E 77 Püspökladány – Nyiregyháza.
- E 79 Oradea – Beius – Deva – Petrosani – Tîrgu Jiu – Craiova – Calafat ... Vidín – Vraca – Botevgrad – Sofia – Blagojevgrad – Serai – Thessaloniki.
- E 81 Halmeu – Satu Mare – Zalău – Cluj – Turda – Sebeş – Sibiu – Piteşti.
- E 83 Bjala – Pleven – Jablanica – Botevgrad – Sofia.
- E 87 Tulcea – Constanța – Varna – Burgas – Mičurin – Malco-Tyrnovo – Kırklareli – Babaeski.
- E 89 Trabzon – Gümüşane – Aşkale – Mutu – Tunceli – Elâzığ – Malatya – Maras – Kömürlü – Iskenderun – Antakya – Syrische grens.
- E 93 Orel – Kiev – Odessa.

B. *Overige wegen*

- E 130 Vejle – Middelfart.
- E 135 Haugesund – Haukeli – Kongsberg – Drammen.
- E 136 Bergen – Gudvangen ... Laerdalsøyri – Fagernes – Hønefoss – Oslo.
- E 137 Alessund – Andalsnes – Dombas.
- E 140 Trondheim – Storlien – Östersund – Sundsvall.

- E 160 Turku – Tampere – Jyväskylä – Kuopio.  
 E 200 Cork – Portlaoise.  
 E 230 Amsterdam – Amersfoort.  
 E 231 Amersfoort – Groningen.  
 E 232 Oldenzaal – Bremen.  
 E 233 Bremerhaven – Bremen – Walsrode.  
 E 250 Stralsund – Neubrandenburg – Berlin.  
 E 267 Gdańsk – Świecie – Poznań – Wrocław.  
 E 269 Świecie – Łódź – Piotrków.  
 E 312 Breda – Gorinchem – Utrecht.  
 E 313 Antwerpen – Liège.  
 E 314 Hasselt – Heerlen – Aachen.  
 E 330 Unna – Soest – Kassel – Herleshausen.  
 E 410 Bruxelles – Namur – Arlon.  
 E 420 Aachen – St. Vith – Luxembourg.  
 E 440 Karlovy Vary – Teplice – Turnov – Hradec Králové  
 – Olomouc – Žilina.  
 E 460 Brno – Olomouc – Český Těšín – Kraków.  
 E 461 Hradec Králové – Brno – Wien.  
 E 470 Mukačevo – Lvov.  
 E 530 Offenburg – Donaueschingen.  
 E 532 München – Garmisch – Partenkirchen – Mittenwald  
 – Seefeld – Innsbruck.  
 E 550 České Budějovice – Jihlava.  
 E 562 Bratislava – Zvolen – Košice.  
 E 571 Cluj – Dej – Bistrița – Suceava.  
 E 572 Bacău – Brașov – Pitești.  
 E 573 Nyiregyháza – Tchop – Užgorod.  
 E 580 Mărășești – Tecuci – Albița – Leucheni – Kishinev  
 – Odessa.  
 E 650 Altenmarkt – Liezen.  
 E 651 Villach – Podkoren – Naklo.  
 E 660 Subotica – Sombor – Osijek.  
 E 661 Balatonkeresztúr – Nagyatád – Barcs – Virovitica –  
 Okučani – Banja Luka – Jajce – Donji Vakuf –  
 Zenica.

- E 671 Timișoara – Arad – Oradea.  
E 717 Torino – Savona.  
E 751 Rijeka – Pula – Koper.  
E 752 Turnu Severin – Negotin – Zaječar – Niš – Pristina  
– Prizren – (Albanië) – Petrovac.  
E 760 Beograd – Cacak – Nova Varos – Bijelo Polje.  
E 761 Bihač – Jajce – Donji Vakuf – Zenica – Sarajevo –  
Titovo Užice – Čačak – Kraljevo – Kruševac – Pojate  
– Paraćin – Zaječar.  
E 762 Sarajevo – Titograd – Albanese grens.  
E 771 Jablanica – Velico Tirново – Choumen.  
E 772 Popovica – Stara Zagora – Burgas.  
E 800 Albergaria a Velha – Celorico da Beira.  
E 801 Vila Franca de Xira – Pegões.  
E 804 Salamanca – Badajoz – Sevilla.  
E 805 Bilbao – Logroño – Zaragoza.  
E 841 Avellino – Salerno.  
E 842 Napoli – Avellino – Benevento – Canosa.  
E 843 Bari – Taranto.  
E 844 Spezzano – Albanese – Sibari.  
E 846 Cosenza – Crotone.  
E 847 Sicignano – Potenza – Metaponto.  
E 848 S. Eufemia – Catanzaro.  
E 850 Ohrid – Albanese grens.  
E 851 Joannina – Albanese grens.  
E 870 Sofia – Kjustendil – Kumanovo.  
E 880 Izmir – Ankara.  
E 881 Ankara – Adana.  
E 901 Jaén – Granada – Málaga.  
E 902 Madrid – Valencia.  
E 931 Mazara del Vallo – Gela.  
E 950 Joannina – Trikala – Larissa – Volos.  
E 951 Lamia – Karpenissi – Amfilochia.  
E 952 Tripolos – Megalopolis – Tsakona.  
E 957 Joannina – Arta – Agrinion – Messologi.  
E 980 Cizre – Iraq.
-

## Bijlage II

### VOORWAARDEN WAARAAN DE INTERNATIONALE HOOFDVERKEERSWEGEN MOETEN VOLDOEN

#### *Samenvatting*

- I. ALGEMEEN
- II. CATEGORIEËN INTERNATIONALE WEGEN
  - II.1. Wegen voor alle verkeer
  - II.2. Autosnelwegen
  - II.3. Autowegen
- III. NORMEN VOOR WEGVAKKEN TUSSEN KRUIS-  
PUNTEN
  - III.1. Dwarsprofiel
    - III.1.1. Rijbanen
    - III.1.2. Bermen en middenberm
    - III.1.3. Wegen voor langzaam verkeer
  - III.2. Horizontaal en verticaal alignement
    - III.2.1. Homogeniteit en samenhang van horizontaal  
en verticaal alignement
    - III.2.2. Geometrische kenmerken
  - III.3. Verkeersintensiteit
- IV. NORMEN VOOR KRUISINGEN
  - IV.1. Begripsomschrijvingen
  - IV.2. Kruisingen op wegen voor alle verkeer
    - IV.2.1. Gelijkvloerse kruispunten
    - IV.2.2. Ongelijkvloerse kruispunten
  - IV.3. Knooppunten
    - IV.3.1. Begripsomschrijvingen
    - IV.3.2. Verkeersintensiteiten op de rijbanen van  
knooppunten
    - IV.3.3. Uitgangspunten voor het alignement van  
knooppunten
    - IV.3.4. Geometrische kenmerken van knooppunten
  - IV.4. Kruisingen met spoorwegen
- V. KUNSTWERKEN
  - V.1. Alignement en dwarsprofielen
  - V.2. Vrije doorrijhoogte
- VI. VOORZIENINGEN TEN BEHOEVE VAN DE VER-  
KEERSVEILIGHEID
  - VI.1. Verlichting

- VI.2. Anti-verblindingsvoorzieningen
- VI.3. Geleiderailconstructies

## VII. INPASSING IN HET LANDSCHAP

## VIII. AANVULLENDE VOORZIENINGEN

- VIII.1. Voorzieningen aan de grenzen
- VIII.2. Verzorgingsplaatsen
- VIII.3. Eerstehulpstellen
- VIII.4. Telefoonverbindingen

## VOORWAARDEN WAARAAN DE INTERNATIONALE HOOFDVERKEERSWEGEN MOETEN VOLDOEN

### I. ALGEMEEN

I.1. De basiseigenschappen voor de aanleg of de verbetering van internationale hoofdverkeerswegen, hierna te noemen „internationale wegen”, worden behandeld in de volgende voorschriften die zijn gebaseerd op de moderne civieltechnische opvattingen. De normen zijn niet van toepassing op bebouwde kommen. Indien deze een belemmering of een gevaar vormen, dienen de wegen om de bebouwde kommen te worden geleid.

I.2. De waarden van de hieronder aangegeven normen zijn de absolute minima of maxima. Zij dienen te worden verhoogd of verlaagd, wanneer dit zonder extra kosten mogelijk is of wanneer dit economisch gerechtvaardigd is.

I.3. De toepassing van alle voorschriften in deze bijlage dient te zijn gebaseerd op een afweging van de kosten tegen de verkregen voordelen, en in het bijzonder op veiligheidsoverwegingen. Voor het verkeer met voertuigen dient de vergelijking diverse mogelijkheden te omvatten, overeenkomstig de verschillende naar voren gebrachte onderstellingen, vooral met betrekking tot de ontwerpssnelheid\*), daarbij rekening houdend met de geschatte verkeersintensiteit, de samenstelling van het verkeer en de jaarverdeling van de uurintensiteiten.

I.4. Bij de voorstudies en de aanleg van een nieuwe internationale weg dient rekening te worden gehouden met de bescherming van het milieu.

---

\* De ontwerpssnelheid is de snelheid die bij het ontwerpen of het verbeteren van een weg wordt gekozen om de minimale vormgevingseisen te bepalen die afzonderlijke voertuigen in staat stellen veilig bij die snelheid te rijden.

## II. CATEGORIEËN INTERNATIONALE WEGEN

Internationale wegen omvatten de volgende categorieën:

### II. 1. *Wegen voor alle verkeer*

Categorie I – wegen met twee rijstroken (enkele rijbaan)

Categorie II – wegen met meer dan twee rijstroken (één of meer rijbanen)

### II.2. *Autosnelwegen*

Een „autosnelweg” is een weg die speciaal is ontworpen en aangelegd voor verkeer met motorvoertuigen, zonder uitwegen naar aangrenzende percelen, en die

- (i) behalve op bepaalde plaatsen of tijdelijk is voorzien van gescheiden rijbanen voor beide verkeersrichtingen, welke rijbanen van elkaar gescheiden zijn hetzij door een strook die niet voor het verkeer is bestemd, hetzij, bij uitzondering, op andere wijze;
- (ii) geen andere weg, geen spoor- of tramweg of voetpad gelijkvloers kruist; en
- (iii) door speciale verkeerstekens als autosnelweg is aangeduid.

### II.3. *Autowegen*

Wegen, bestemd voor autoverkeer, alleen toegankelijk via knooppunten of door verkeerslichten geregelde kruispunten en waarop het in het bijzonder is verboden te stoppen en te parkeren.

## III. NORMEN VOOR WEGVAKKEN TUSSEN KRUISPUNTEN

### III.1. *Dwarsprofiel*

Behalve de rijbaan of de rijbanen dient de dimensionering van internationale wegen bermen en zo mogelijk een middenberm en speciale voorzieningen voor voetgangers en fietsers te omvatten. Deze speciale voorzieningen zijn niet toegestaan binnen de dimensionering van autosnelwegen. Zij zijn evenmin toegestaan langs een autoweg, tenzij zij daarvan worden gescheiden door een ruimte van voldoende breedte.

Tram- en spoorwegen mogen geen deel uitmaken van de rijbaan van wegen voor alle verkeer en evenmin begrepen zijn in de kruin van de aarden baan van autosnelwegen en autowegen. \*)

#### III.1.1. *Rijbanen*

##### III.1.1.1. *Breedte*

De rijstroken van de rijbanen dienen, op rechte wegvakken, minimaal 3,50 meter breed te zijn.

\* Dit voorschrift is niet van toepassing op autosnelwegen die speciaal zijn ontworpen om de aanleg van een spoorbaan mogelijk te maken.



In bogen met een straal van minder dan 200 meter dient een extra verbreding te worden aangebracht ten einde te verzekeren dat de grootste toegestane voertuigen ongehinderd met normale snelheid kunnen rijden.

Voor wegen met een ontwerpsnelheid van 100 km/u of meer dienen de wegmarkeringen in de lengterichting niet in bovengenoemde breedte van de weg te zijn begrepen.

De breedte van een extra rijstrook voor langzame voertuigen op hellingen kan echter worden teruggebracht tot 3 meter.

### III.1.1.2. *Dwarshelling*

Op een recht wegvlak dient het dwarsprofiel van de rijbaan te bestaan uit een of twee platte vlakken met een dwarshelling van 2 à 3%.

In bogen is de maximale verkanting 7%. De minimumstraal zonder wijziging in het dwarsprofiel van het rechte wegvlak wordt in de volgende tabel vermeld (in meters) als een functie van de ontwerpsnelheid (in km/u).

Ontwerpsnelheid	140	120	100	80	60
Wegen voor alle verkeer		1.800	1.300	800	450
Autosnelwegen en autowegen	3.900	2.800	2.000	1.300	—

### III.1.2. *Bermen en middenbermen*

III.1.2.1. De aanbevolen minimumbreedte van de berm dient voor wegen voor alle verkeer en voor autowegen 3,25 meter en voor autosnelwegen 3,75 meter te zijn.

III.1.2.2. De bermen van autosnelwegen en autowegen dienen aan de rechterzijde van de rijbaan voorzien te zijn van een verharde of voldoende draagkrachtige doorlopende vluchtstrook, met een minimumbreedte van 2,50 meter, waarop in noodgevallen kan worden gestopt.

Een dergelijke strook wordt aanbevolen voor wegen voor alle verkeer. Indien deze niet aanwezig is of indien de strook smaller is dan 2,50 meter, dienen op geregelde afstanden parkeerhavens te worden aangebracht.

Zo nodig dienen buiten de rijbanen ook stopplaatsen voor bussen te worden aangelegd.

In alle gevallen dient de berm langs de rijbaan te worden voorzien van één meter brede, verharde of voldoende draagkrachtige zijstroken. Om veiligheidsredenen dienen langs autosnelwegen en autowegen bredere stroken, vrij van obstakels, te worden aangebracht.

III.1.2.3. Waar een middenberm is aangebracht, bedraagt de aanbevolen minimumbreedte tussen de rijbanen van de autosnelweg 4 meter.

Het wordt aanbevolen deze afstand, in het bijzonder in bogen, te vergroten indien het zicht zulks vereist. Het verdient aanbeveling dat de middenberm aan de rand van de rijbanen wordt voorzien van verharde of voldoende draagkrachtige redresseerstroken met een minimumbreedte van 1 meter.

### III.1.3. *Wegen voor langzaam verkeer*

Naast de wegen voor alle verkeer, waar het aantal motorvoertuigen ten minste 2000 per dag bedraagt, dienen speciale paden voor voetgangers, fietsers of soortgelijk verkeer te worden aangelegd, indien hun aantal in één richting tweehonderd eenheden per piekperiode van 30 minuten of 1000 eenheden per dag bereikt.

Op de fietspaden, die een minimumbreedte van 2,20 meter moeten hebben, dient in de regel eenrichtingverkeer plaats te vinden.

Tussen de rijbaan en de wegen voor langzaam verkeer dient een scheidingsstrook met een minimumbreedte van 1 meter te worden aangebracht.

## III.2. *Horizontaal en verticaal alignement*

### III.2.1. *Homogeniteit en samenhang van horizontaal en verticaal alignement*

Internationale wegen dienen homogene kenmerken te vertonen over wegvakken van voldoende lengte. Wijzigingen in deze kenmerken dienen te worden aangebracht op punten waar zij voor een bestuurder normaal waarneembaar zijn (zoals het passeren van een bebouwde kom of een topografische verandering). Indien zulks niet mogelijk is, dienen de wijzigingen geleidelijk te worden ingevoerd.

Het horizontale en het verticale alignement dienen zodanige samenhang te hebben, dat de weg geen al te grote discontinuïteiten in het alignement lijkt te hebben voor de bestuurder en hem in de gelegenheid stelt zijn manoeuvres te voorzien en de gevaarlijke punten duidelijk te onderkennen, in het bijzonder op kruispunten en bij op- en afritten van knooppunten.

### III.2.2. *Geometrische kenmerken*

III.2.2.1. De verharding van internationale wegen dient overal gelijkmatig van oppervlak te zijn. Het niveauverschil per lengte van 3 meter mag niet meer bedragen dan 4 mm.

III.2.2.2. De voornaamste geometrische kenmerken van internationale wegen worden samengevat in de volgende tabel; zij zijn gebaseerd op een coëfficiënt van de langswrijving (geblokkeerde wielen, gladde banden) van 0,4 bij een snelheid van 50 km/u. Zij dienen te worden beschouwd als de minimumwaarden waaraan moet worden voldaan.

Ontwerpsnelheid (in km/u)		140	120	100	80	60
Helling (percentage dat niet mag worden overschreden)		4	5	6	7	8
Minimumstraal in verticale topbogen (in meters)*)	rijbaan met verkeer in één richting	27 000	12 000	6 000	3 000	1 500
	rijbaan met verkeer in beide richtingen	—	—	10 000	4 500	1 600
Minimumstraal in horizontaal vlak, overeenkomend met maximumverkanting		1 000	650	450	240	120

De ontwerpsnelheid van 120 km/u dient slechts te worden gekozen, indien de rijbanen van elkaar zijn gescheiden en indien het merendeel van de kruisingen wordt ontworpen als knooppunten (zie IV hieronder). De ontwerpsnelheid van 140 km/u geldt alleen voor autosnelwegen.

De voetbogen dienen zodanig te zijn, dat bij een bepaalde ontwerpsnelheid de versnelling in verticale richting niet meer dan  $0,25 \text{ m/sec.}^2$  bedraagt.

De waarden voor horizontale bogen zijn de minima die overeenkomen met een verkanting van 7%. Ze zijn onder gemiddelde omstandigheden voldoende voor de stabiliteit van het voertuig en het gemak van de bestuurder.

De ruimtelijke helling die resulteert uit de langshelling en de verkanting, dient niet meer te bedragen dan 10%.

III.2.2.3. De gebogen en rechte wegvakken van het horizontale alignement dienen met elkaar verbonden te zijn door bogen met een toenemende kromming (overgangsbogen).

III.2.2.4. Het horizontale en het verticale zicht dienen zodanig te zijn, dat, alle hellingen daarbij in aanmerking nemend, dezelfde mate van veiligheid wordt verschaft.

De minimale zichtafstanden voor inhalen op rijbanen met verkeer in twee richtingen zijn in de volgende tabel vermeld:

Ontwerpsnelheid (in km/u)	100	80	60
Minimale zichtafstand voor inhalen (in meters)	400	325	250

\*) De verticale topbogen in de tabel komen overeen met overgangsbogen waarvan de uiteindelijke helling nagenoeg dezelfde is, doch in tegengestelde richting. Een verschil in helling veroorzaakt al een beperking van het zicht.

Deze zichtafstanden dienen over een zo groot mogelijk deel van de weg aanwezig te zijn en daarvoor zo gelijkmatig mogelijk te zijn verdeeld.

III.2.2.5. Indien het zicht onvoldoende is, verdient het aanbeveling op wegen voor alle verkeer met twee en drie rijstroken de rijbaan te verdubbelen bij verticale topbogen en in bogen.

### III.3. Verkeersintensiteit

Wegen uit de diverse categorieën dienen in de regel, d.w.z. bij een voor internationale wegen noodzakelijk geacht afwikkelingsniveau, en in overeenstemming met de in III.2 vastgelegde normen, de in kolom 1 van de volgende tabel aangegeven verkeersstromen \*), uitgedrukt in personenauto-eenheden (p.a.e.) per uur \*\*), te kunnen verwerken.

Wegcategorie	1 Normale intensiteit p.a.e. per uur	2 Maximum toelaatbare intensiteit p.a.e./u	Opmerkingen
Categorie I	900	1.500	in beide richtingen
Categorie II			
3 rijstroken	1.500	2.000	in beide richtingen
4 rijstroken	1.500	2.000	in één richting
voor iedere extra rij- strook	750	1.000	in één richting
Autosnelwegen en Autowegen met 2 x 2 rij- stroken	2.000	3.000	in één richting
voor iedere extra rij- strook	1.200	1.500	in één richting

Het verdient aanbeveling dat voor een hierin genoemde weg-categorie de in kolom 1 aangegeven verkeersintensiteit gedurende meer dan 50 uur per jaar niet wordt overschreden, tenzij een extra rijstrook of plaatsing in een hogere categorie economisch niet gerechtvaardigd is.

Indien de verkeersintensiteit gedurende meer dan 50 uur per jaar de in kolom 2 genoemde waarden overschrijdt, verdient het aan-

\*) Een personenauto-eenheid komt overeen met een personenauto. Voor andere voertuigen dient een p.a.e.-equivalent te worden toegepast.

\*\*\*) Buiten stedelijke gebieden.

beveling de aanleg van een extra rijstrook of plaatsing in een hogere categorie te overwegen, rekening houdend met de kosten van aanleg en de inpassing in de omgeving.

Toepassing van deze waarden verzekert een goede doorstroming van het verkeer, mits:

- (i) de gelijkvloerse kruispunten niet te talrijk zijn en niet te veel verstoringen van het verkeer veroorzaken;
- (ii) voor wegen met 2 of 3 rijstroken de zichtafstanden voor inhalen over de gehele wegverbinding aanwezig zijn.

Ingeval de normale verkeersintensiteit hoger is dan in kolom 1 van bovengenoemde tabel is aangegeven, verdienen wegen met drie rijstroken geen aanbeveling.

Indien bij wegen met vier rijstroken de verkeersintensiteit van de drukstbereden richting tijdens het spitsuur groter is dan 1500 p.a.e./u gedurende meer dan 50 uur per jaar, worden ter wille van de veiligheid gescheiden rijbanen met eenrichtingverkeer aanbevolen.

#### IV. NORMEN VOOR KRUISPUNTEN \*)

##### IV.1. *Begripsomschrijvingen*

Op plaatsen waar internationale wegen samenkomen of andere wegen of andere verkeersverbindingen ontmoeten, vormen zij „kruispunten”. De verschillende typen kruispunten omvatten:

Kruispunten van wegen voor alle verkeer:

- gelijkvloerse kruispunten waarvan de takken op gelijk niveau of op een gelijke helling liggen;
- ongelijkvloerse kruispunten of kruispunten op verschillende niveaus, waarvan ten minste één van de takken één of meer andere takken op ongelijk niveau kruist.

Kruispunten tussen autosnelwegen of autowegen en wegen uit dezelfde categorie:

Knooppunten type A waarbij geen der verkeersstromen elkaar gelijkvloers kruisen.

Kruispunten tussen autosnelwegen en wegen voor alle verkeer:

Knooppunten type B waarbij de verkeersstromen op de hoofdrijbanen elkaar niet gelijkvloers kruisen.

Kruispunten tussen autowegen en wegen voor alle verkeer:

Bij belangrijke kruispunten:

Knooppunten type B waarbij de verkeersstromen van de autoweg niet gelijkvloers worden gekruist.

Bij minder belangrijke kruisingen waar een knooppunt niet economisch verantwoord is:

Gelijkvloerse of ongelijkvloerse kruispunten, eventueel geregeld door verkeerslichten.

\*) Deze tekst gaat ervan uit dat het verkeer rechts houdt.

## IV.2. *Kruispunten in wegen voor alle verkeer*

### IV.2.1. *Gelijkvloerse kruispunten*

IV.2.1.1. Op internationale wegen dienen gelijkvloerse kruispunten te worden vermeden in alle gevallen waarin zulks economisch is verantwoord.

IV.2.1.2. Gelijkvloerse kruispunten met meer dan vier takken dienen te worden vereenvoudigd door bepaalde verkeersstromen naar hun intensiteit te groeperen.

IV.2.1.3. Verkeerspleinen en verkeerslichten dienen alleen dan te worden toegepast, indien andere voorzieningen om wevend verkeer en doorsnijdingen van verkeersstromen te vermijden, niet economisch verantwoord zijn.

IV.2.1.4. Op de toegangswegen tot een kruispunt dient het kruispunt over voldoende afstand zichtbaar te zijn, ten einde de bestuurders voldoende tijd te verschaffen om die beslissingen te nemen die de wijze van verkeersregeling en de verkeerssituatie van dat ogenblik vereisen. De zichtbaarheid wordt vergroot indien de rijbanen, vooral die waarop de bestuurders voorrang moeten verlenen, enigszins aflopen naar het kruispunt.

IV.2.1.5. Het verkeer op de internationale weg dient voorrang te hebben op het verkeer van andere wegen. De voorrang tussen internationale wegen dient naar de onderscheiden verkeersintensiteit te worden vastgesteld.

IV.2.1.6. Op internationale voorrangswegen dient de snelheid van het doorgaande verkeer niet te worden vertraagd. Daartoe dienen er ten behoeve van linksafslaande voertuigen, tussen de beide verkeersstromen, opstelvakken van voldoende lengte te worden aangebracht.

IV.2.1.7. Bij de oprit naar en de afrit van de rijbaan van een internationale voorrangsweg dienen, waar dit economisch verantwoord is, bij belangrijke kruispunten invoegstroken en uitrijstroken te worden aangebracht.

IV.2.1.8. Bij kruispunten dienen, op de rijbanen zonder voorrang, verkeersdruppels te worden aangebracht ter geleiding van de verkeersstromen. De verkeersdruppels dienen aan de volgende voorwaarden te voldoen:

(a) de geometrie van een aantal bijeenbehorende rijstroken dient zo eenvoudig mogelijk te zijn, zodat deze onmiddellijk begrijpelijk is voor de bestuurders;

(b) de snelheid van de verkeersstromen die geen voorrang hebben, dient te worden vertraagd en de afbuiging van de daarvoor bestemde rijstroken dient aan de verkeersintensiteit te worden aangepast;

(c) kruisende rijstroken dienen elkaar in een zo recht mogelijke hoek te kruisen.

(d) de punten waar de verkeersstromen elkaar kruisen, mogen niet zijn samengevoegd, maar dienen zo ver uit elkaar te liggen, dat de bestuurders deze via tussenliggende opstelvakken afzonderlijk kunnen bereiken;

(e) de meest rechtstreekse weg dient te worden bestemd voor voetgangers;

(f) ingeval er fietspaden aanwezig zijn, dienen fietsers tot een zodanige afstand van het eigenlijke kruispunt te worden afgeleid, dat zij de rijstroken voor de motorvoertuigen onder een zo recht mogelijke hoek kruisen.

(g) de verkeersdruppels dienen te zijn voorzien van een enigszins verhoogde uit wit materiaal vervaardigde band. Indien dit economisch verantwoord is, dienen verkeersdruppels s' nachts te worden verlicht. Als ze niet worden verlicht, dient de band reflecterend te worden gemaakt.

#### IV.2.2. *Ongelijkvloerse kruispunten*

Wanneer is aangetoond dat de noodzakelijke verbeteringen economisch verantwoord zijn, dienen bepaalde belangrijke verkeersstromen te worden gescheiden om het gelijkvloerse kruisen met andere verkeersstromen die hetzelfde kruispunt gebruiken, uit te sluiten.

Het horizontale en het verticale alignement van de verbindingswegen dienen overeen te komen met de voor knooppunten geldende uitgangspunten en normen (zie IV.3.).

Gelijkvloerse verbindingswegen dienen daar waar zij elkaar kruisen, kruispunten te vormen die voldoen aan de hierboven vermelde voorwaarden (zie IV.2.1.).

### IV.3. *Knooppunten*

#### IV.3.1. *Begripsomschrijvingen*

De rijbanen van knooppunten worden verdeeld in hoofdrijbanen en verbindingswegen die de hoofdrijbanen met elkaar verbinden.

De hoofdrijbanen zijn de banen die de grootste verkeersintensiteit hebben (zo nodig rekening houdend met de wijzigingen per uur) ten aanzien waarvoor geen aanzienlijke verlaging in de ontwerpsnelheid kan worden toegestaan.

#### IV.3.2. *Verkeer op de rijbanen van knooppunten*

Op de rijbanen van een knooppunt type A dient slechts eenrichtingverkeer plaats te vinden. Bij een knooppunt type B is op bepaalde verbindingswegen gedeeltelijk verkeer in beide richtingen toegestaan; op de op- en afritten van een autosnelweg of een autoweg is echter uitsluitend eenrichtingverkeer toegestaan.

#### IV.3.3. *Normen voor het alignement van knooppunten*

Het alignement van knooppunten dient te voldoen aan de volgende normen:

#### IV.3.3.1. *Norm A – type knooppunt*

Bij de keuze van het type knooppunt en zijn hoofdrijbanen en verbindingswegen dient naar behoren rekening te worden gehouden met de absolute en relatieve intensiteit van de verkeersstromen over het knooppunt.

#### IV.3.3.2. *Norm B – splitsing van de verkeersstromen*

Wanneer een rijbaan zich splitst in twee andere rijbanen, dient de scheiding van de beide verkeersstromen zodanig te worden uitgevoerd, dat daardoor niet een aanzienlijke snelheidsvermindering van de voertuigen ontstaat.

Daartoe dient de bestuurder voldoende tijd te worden geboden de rijstrook te kiezen die het gunstigst ligt ten opzichte van de richting die hij wenst in te slaan, en dient hij voldoende zicht te hebben op het splitsingspunt. Bij een knooppunt type A dient een rijbaan die zich in twee andere rijbanen splitst, vóór de splitsing te worden verbreed en te bestaan uit een aantal rijstroken dat gelijk is aan het totale aantal rijstroken op de beide rijbanen, over een zodanige afstand dat daardoor de verkeersstromen van elkaar worden gescheiden vóór het splitsingspunt. De verbreding dient bij voorkeur aan de rechterzijde te worden aangebracht.

De minder belangrijke verkeersstroom dient via de rechterrijbaan de weg te verlaten, ten einde het aantal voertuigen dat bij het veranderen van rijstrook de snelheid vermindert, te beperken. Indien de snelheid van deze verkeersstroom moet worden verminderd, dient een uitrijstrook te worden aangebracht. Deze rechterrijbaan dient ten opzichte van de hoofdrijbaan zo mogelijk geleidelijk te worden verhoogd om eventueel het snelheidsverminderen te vergemakkelijken en het splitsingspunt beter zichtbaar te maken.

Bij een knooppunt type A dient de afrit van de autosnelweg of de autoweg zich naar rechts af te splitsen en een uitrijstrook te hebben.

#### IV.3.3.3. *Norm C – samenvoeging van verkeersstromen*

Wanneer twee rijbanen samenkomen in een enkele rijbaan, dient de samenvoeging van de beide verkeersstromen onder veilige omstandigheden te geschieden en niet te leiden tot aanzienlijke snelheidsvermindering van de voertuigen.

Daartoe:

(a) dienen de bestuurders in de minder belangrijke verkeersstroom zich naar rechts in te voegen in de belangrijkste verkeersstroom;

(b) dient de bestuurder die invoegt, de andere rijbaan vóór en voorbij het punt van splitsing goed te kunnen overzien.

De invoeging, zo nodig via een invoegstrook, dient niet te leiden tot een merkbare snelheidsvermindering van de hoofdverkeersstroom. Het zicht wordt verbeterd en de invoeging vereenvoudigd, indien de rijbaan met het invoegend verkeer enigszins afloopt naar de andere rijbaan.



(c) is het wenselijk er tevens voor te zorgen dat vanaf de hoofdrijbaan de andere rijbaan goed kan worden overzien.

(d) dient, wanneer twee hoofdrijbanen samenkomen in één enkele rijbaan, en indien het totale aantal rijstroken wordt verminderd, deze vermindering plaats te vinden op voldoende afstand van het punt van samenkomst.

Bij een knooppunt type B dient de oprit van de autosnelweg of de autoweg zich van rechts met de desbetreffende weg te verenigen en van een invoegstrook te zijn voorzien.

#### IV.3.3.4. *Norm D – weefvakken*

Op hoofdrijbanen dienen weefvakken te worden vermeden. Een weefvak is alleen toelaatbaar als het aantal wevende voertuigen gering is; indien mogelijk dient ten minste één extra rijstrook aan de rechterkant van de hoofdrijbaan te worden aangebracht.

In alle gevallen dienen de geometrische kenmerken van het weefvak en van de rijbaan vóór en na het weefvak dusdanig te zijn, dat de snelheden van de wevende voertuigen niet veel van elkaar verschillen, en zij dienen niet te leiden tot een te grote verlaging van de snelheid waarmee het verkeer zich op deze rijbanen kan voortbewegen.

#### IV.3.3.5. *Norm E – divergentie- en convergentiepunten*

Binnen de grenzen van een knooppunt dient iedere hoofdrijbaan slechts één divergentiepunt en één convergentiepunt te hebben.

In alle gevallen waarin er meerdere divergentie- of convergentiepunten op dezelfde rijbaan voorkomen, dienen maatregelen te worden genomen voor een goed rijgedrag en dienen er afzonderlijke aanduidingen voor de opeenvolgende divergentie- en convergentiepunten te worden geplaatst.

### IV.3.4. *Geometrische kenmerken van knooppunten*

#### IV.3.4.1. *Ontwerpsnelheid voor hoofdrijbanen*

De hoofdrijbanen van een knooppunt dienen te worden ontworpen voor een ontwerpsnelheid die zoveel mogelijk, althans voor ten minste driekwart, de ontwerpsnelheid benadert van de rijbanen waarop zij na het knooppunt aansluiten. Bij knooppunt type B is echter een verlaging van de ontwerpsnelheid voor de rijbanen van autosnelwegen of autowegen niet toelaatbaar.

#### IV.3.4.2. *Straal van verbindingswegen*

Op een vlak wegvak dient de minimumstraal aan de binnenzijde van de rijbaan 50 meter te zijn. Deze waarde komt theoretisch overeen met een vlakke rijbaan met de maximaal toelaatbare verkanting.

In alle gevallen dienen bogen met een kleine straal te worden voorafgegaan door overgangsbogen (met een doorlopende krom-

mingsvariatie) die een zodanige lengte hebben, dat de bestuurder zijn snelheid gemakkelijk kan aanpassen.

#### IV.3.4.3. *Breedte van de verbindingswegen*

Het dient op elk punt van de weg mogelijk te zijn een stilstaand voertuig te passeren. Op verbindingswegen van een zekere lengte is het wenselijk tevens de mogelijkheid te scheppen een rijdend voertuig in te halen.

Daartoe:

- dienen rijbanen met één rijstrook een totale breedte van ten minste 6 meter te hebben, met inbegrip van de verharde berm die normaal niet door het verkeer wordt gebruikt;
- dienen rijbanen met twee rijstroken een breedte te hebben van ten minste 7 meter. In dat geval is de verharde berm facultatief. Deze rijbanen dienen bij het punt waar het verkeer zich invoegt op een hoofdrijbaan (of deze verlaat), te worden gewijzigd in rijbanen met één rijstrook, indien het totale aantal rijstroken op de hoofdrijbaan na het punt van invoeging niet wordt vermeerderd (of wordt verminderd na het punt waar het verkeer de hoofdrijbaan verlaat).

#### IV.3.4.4. *Weefvakken*

Het verdient aanbeveling dat weefvakken een minimumlengte hebben van  $0,2 Q$  (in meters), waarbij  $Q$  gelijk is aan het totale aantal wevende voertuigen, uitgedrukt in p.a.e./u. Het aantal rijstroken dat volgens deze hypothese nodig is, wordt berekend door de kleinste wevend-verkeersstroom met de factor 3 te vermenigvuldigen.

Indien, in uitzonderingsgevallen, op een hoofdrijbaan een weefvak niet kan worden vermeden, dient de lengte daarvan  $Q$  meter met een minimum van 500 meter te bedragen.

Het knooppunt dient zodanig te worden ontworpen, dat, binnen de grenzen daarvan, het totale aantal wevende voertuigen minder dan 2000 p.a.e./u bedraagt.

#### IV.3.4.5. *Lengte invoegstroken*

Het verdient aanbeveling dat toegangswegen bestaan uit de eigenlijke invoegstrook, gevolgd door een rijstrook met een variabele breedte, „wig” genoemd.

Indien de rijbaan en de invoegstrook van een autosnelweg of auto-weg zich op gelijk niveau bevinden en in een recht alignement liggen, dient de totale lengte van de invoegstrook minimaal 300 meter, en van de eigenlijke invoegstrook minimaal 200 meter te zijn.

Indien het horizontale en het verticale alignement verschillend zijn, dient de lengte van de invoegstrook dienovereenkomstig te worden gewijzigd.

#### IV.3.4.6. *Lengte uitrijstroken*

Uitrijstroken dienen te bestaan uit een rijstrook met een variabele

breedte, wig genoemd, gevolgd door de eigenlijke uitrijstrook met een vaste breedte, die parallel kan lopen met de rijbaan van de autosnelweg en daaraan kan grenzen, of los daarvan kan liggen.

De wig dient het de bestuurder mogelijk te maken zich geleidelijk uit de hoofdverkeersstroom te verwijderen zonder zijn snelheid merkbaar te minderen. De lengte van de wig wordt bepaald op basis van de veronderstelling dat de tijd die nodig is om de manoeuvre gemakkelijk uit te voeren, ongeveer 3,5 seconde bedraagt. De lengte van de eigenlijke uitrijstrook wordt bepaald op basis van de veronderstelling dat de vertraging van de voertuigen niet meer is dan  $1,5 \text{ m/sec}^2$ .

#### IV.4. *Kruisingen met spoorwegen*

Kruisingen van spoorwegen met internationale wegen dienen ongelijkvloers te zijn.

### V. KUNSTWERKEN

#### V.1. *Alignement en dwarsprofielen*

Behoudens in bijzondere gevallen (bergachtige streken, bijzonder zwaar terrein enz.) dient op of onder kunstwerken geen beperking van de geometrische kenmerken van de rijbaan en, eventueel, van de fiets- of voetpaden te worden toegestaan. In het bijzonder dient op autosnelwegen en autowegen de in III.1.2 bedoelde vluchtstrook te worden gehandhaafd.

#### V.2. *Vrije doorrijhoogte onder kunstwerken*

De minimale vrije doorrijhoogte onder kunstwerken dient 4,5 meter te bedragen.

### VI. VOORZIENINGEN TEN BEHOEVE VAN DE VERKEERS-VEILIGHEID

#### VI.1. *Verlichting*

Op internationale wegen dienen de wegvakken, kruispunten en knooppunten te worden voorzien van verlichting, indien de nachtelijke verkeersintensiteit de aanleg en werking van verlichting economisch rechtvaardigt. Deze verlichting dient uniform te zijn en van voldoende sterkte om de bestuurders van motorvoertuigen in staat te stellen eventueel zonder de vereiste voertuigverlichting te rijden.

#### VI.2. *Anti-verblindingsvoorzieningen*

Indien de intensiteit van het nachtelijke verkeer dit rechtvaardigt, dienen de middenbermen van autosnelwegen en autowegen, en zo nodig ook de bermen, te worden voorzien van aanplantingen of schermen, ingeval de lichten van het tegemoetkomende verkeer op de andere rijbaan of op een andere naast de internationale weg lopende weg visuele hinder veroorzaken op de internationale weg.

### VI.3. Geleiderailconstructies

Geleiderailconstructies dienen te worden aangebracht ter voorkoming van botsingen met obstakels op de berm en de middenberm, mits echter het risico en de gevolgen van een botsing met de geleiderailconstructies kleiner zijn dan het risico en de gevolgen van een botsing met de obstakels die door de geleiderailconstructies worden afgeschermd.

Verkeersborden of lichtmasten behoeven niet door geleiderailconstructies te worden beschermd, mits deze zodanig zijn ontworpen, dat de gevolgen van een botsing met een voertuig worden beperkt.

Het verdient aanbeveling dat de geleiderailconstructies worden geplaatst op de maximale afstand van de kant van de rijbaan, die verenigbaar is met de aanwezigheid van voertuigen of obstakels op de berm.

Op autosnelwegen en autowegen dienen in het bijzonder geleiderailconstructies te worden aangebracht:

(a) op een middenberm met een breedte van minder dan 6 meter, indien de dagelijkse verkeersintensiteit bij 2 x 2 rijstroken 20.000 of bij 2 x 3 rijstroken 30.000 bedraagt; of op een middenberm van minder dan 4,5 meter breedte, ongeacht de verkeersintensiteit;

(b) in de berm

(i) indien vaste en starre obstakels, zoals bruggehoofden, pijlers, steunmuren, ondersteuningsconstructies, een reeks lichtmasten enz., zich minder dan 3,5 meter van de kant van de rijbaan bevinden;

(ii) bij taluds waarvan de hoogte of de helling duidelijk gevaar oplevert;

(iii) op wegvakken die worden begrensd door een waterloop, een weg of een spoorbaan op minder dan 10 meter van de kant van de rijbaan;

(c) op kunstwerken, in het bijzonder indien zich aan beide zijden van de kunstwerken leuningen bevinden.

## VII. INPASSING IN HET LANDSCHAP

VII.1. De samenhang tussen het horizontale en het verticale alignement dient niet alleen te worden bestudeerd vanuit het oogpunt van veiligheid, maar ook vanuit het oogpunt van harmonische aanpassing van het alignement aan het omliggende landschap (III.2.1.).

VII.2. Alle onderdelen van het landschap dienen te zamen met de verkeerstekens bij te dragen tot het gemak van de bestuurder en de veiligheid van het verkeer. Het is in het bijzonder wenselijk dat in visueel opzicht goede geleiding wordt verschaft door beplanting met struikgewassen die met de natuurlijke begroeiing harmoniëren, en dat in eentonige en vlakke gebieden groenbeplanting wordt aangebracht ter begrenzing van het gezichtsveld.

VII.3. Bepanting met struikgewassen dient ook te worden aangebracht om de weggebruikers te beschermen tegen verblinding, wind en sneeuwjacht en, zo nodig, de bewoners van de huizen langs de weg bescherming te bieden tegen geluidshinder en luchtvervuiling.

VII.4. Met het oog op de veiligheid alsmede om esthetische redenen dient het aanbrengen van reclameborden langs de internationale wegen te worden verboden.

## VIII. AANVULLENDE VOORZIENINGEN

### VIII.1. Voorzieningen aan de grenzen

Aan de grenzen dienen wegvoorzieningen, in het bijzonder parkeergelegenheden, aanwezig te zijn, die voldoende zijn voor het opnemen en afvoeren van het normale verkeer. Handels- en toeristenverkeer dienen te worden gescheiden en er dienen gecombineerde grensposten te worden opgericht.

### VIII.2. Verzorgingsplaatsen

Langs de autosnelwegen en eventueel langs de autowegen dienen op regelmatige afstanden buiten de rijbanen verzorgingsplaatsen en parkeergelegenheden aanwezig te zijn.

Deze verzorgingsplaatsen dienen benzinestations, parkeergelegenheden, toiletten, eerstehulpstellen en eventueel restaurants en motels te omvatten.

Parkeergelegenheden dienen uitsluitend om voertuigen de gelegenheid te geven tot stoppen, en bevatten in de regel niet alle bovengenoemde voorzieningen.

Verzorgingsplaatsen en parkeergelegenheden langs de autosnelwegen dienen uitsluitend vanaf de autosnelweg toegankelijk te zijn. \*)

Zij dienen met deze weg verbonden te zijn door in- en uitrijstroken die voldoen aan de maatstaven voor een knooppunt type B.

In minder ontwikkelde gebieden dienen in de nabijheid van een internationale weg benzinestations en, waar nodig, garages, werkplaatsen en gelegenheden om te rusten en te eten aanwezig te zijn.

### VIII.3. Eerstehulpstellen

Langs de internationale wegen dienen eerstehulpstellen aanwezig te zijn om, waar nodig, de plaatselijke voorzieningen op dat gebied aan te vullen. Deze posten dienen te zijn uitgerust volgens de aanbevelingen van de Permanente Internationale Commissie voor Eerste Hulp bij Wegongevallen en van de Liga van Rode-Kruis-Verenigingen.

---

\*) Er kan echter een toegangsweg vanaf het gewone wegennet worden aangelegd ten behoeve van leveranciers en dienstdoend personeel.

#### VIII.4. *Telefoonverbindingen* (praatpalen)

De internationale wegen dienen op geregelde afstanden te zijn voorzien van telefoonposten of andere posten die het mogelijk maken in noodgevallen vanuit een veilige positie de eerstehulp posten te bellen. De bediening ervan moet eenvoudig zijn, gemakkelijk te begrijpen voor de gebruikers en bij voorkeur worden verklaard door middel van symbolen of ideogrammen. Pijlen die voldoende dicht bij elkaar zijn aangebracht, dienen de plaats van de dichtstbijzijnde post aan te geven.

---

**Bijlage III****HERKENNING EN AANDUIDING VAN E-WEGEN**

1. Het voor de herkenning en aanduiding van E-wegen te gebruiken teken heeft een rechthoekige vorm.
  2. Dit teken bestaat uit de letter E, in de regel gevolgd door het nummer van de route in Arabische cijfers.
  3. Het heeft een groene achtergrond met een wit opschrift; het kan op andere tekens worden aangebracht of daarmee worden gecombineerd.
  4. De afmetingen dienen zodanig te zijn, dat het gemakkelijk kan worden herkend en begrepen door de bestuurders van snel rijdende voertuigen.
  5. Het voor de herkenning en aanduiding van E-wegen te gebruiken teken sluit het gebruik van een nationaal teken ter aanduiding van wegen niet uit.
-

D. PARLEMENT

De Overeenkomst behoeft ingevolge artikel 64, juncto artikel 60, tweede lid, van de Grondwet de goedkeuring der Staten-Generaal alvorens tot de Overeenkomst kan worden toetgetreden.

E. BEKRACHTIGING

In overeenstemming met artikel 5, derde lid, hebben de volgende Staten een akte van bekrachtiging bij de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties nedergelegd:

Bulgarije <sup>1)</sup> .....	17 november 1977
de Bondsrepubliek Duitsland <sup>2)</sup> .....	3 augustus 1978

<sup>1)</sup> Onder het volgende voorbehoud:

“The People’s Republic of Bulgaria does not consider itself bound by the provisions of article 13 relating to compulsory arbitration.”

<sup>2)</sup> Onder de volgende verklaring:

“.... With effect from the day on which the treaty enters into force for the Federal Republic of Germany it will also apply to Berlin (West) subject to the rights and responsibilities of France, the United Kingdom, and the United States of America.”. (VN-vertaling)

en onder mededeling overeenkomstig artikel 10 dat als bevoegde administratie is aangewezen:

het Federaal Ministerie van Transport  
Kennedy allee 72  
D-5300 Bonn-Bad Godesberg.

F. TOETREDING

In overeenstemming met artikel 5, derde lid, heeft de volgende Staat een akte van toetreding bij de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties nedergelegd:

Hongarije <sup>1)</sup> .....	1 september 1978
-------------------------------	------------------

<sup>1)</sup> Onder de volgende verklaring:

“The Hungarian People’s Republic declares that, in view of article 15 of the Agreement, it does not consider itself bound by the provisions of article 13, under which any dispute which relates to the interpretation or application of the Agreement and which the parties in dispute are unable to settle by negotiations or by other means of settlement shall be referred to compulsory arbitration.” (VN-vertaling)

en onder mededeling overeenkomstig artikel 10 dat als bevoegde autoriteit is aangewezen:

„Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium”  
(Ministry of Communications and Post)  
1077. Budapest  
Dob utca 75-81.



#### G. INWERKINGTREDING

De Overeenkomst treedt ingevolge artikel 6, eerste lid, in werking 90 dagen na de datum waarop de Regeringen van acht Staten deze hebben ondertekend zonder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring, dan wel een akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding hebben nedergelegd, mits één of meer wegen van het internationale wegennet als doorlopende weg het grondgebied verbinden van ten minste vier van de Staten die de Overeenkomst op deze wijze hebben ondertekend of zulk een akte hebben nedergelegd. Indien aan deze voorwaarde niet wordt voldaan, treedt de Overeenkomst in werking 90 dagen na de datum van ondertekening zonder voorbehoud van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring dan wel van nederlegging van de akte van bekrachtiging, aanvaarding, goedkeuring of toetreding, waardoor aan genoemde voorwaarde wordt voldaan.

#### J. GEGEVENS

De Economische Commissie voor Europa, welke onder meer in artikel 5, eerste lid, van de Overeenkomst wordt genoemd, is bij resolutie van 28 maart 1947 opgericht door de Economische en Sociale Raad der Verenigde Naties.

Van het op 26 juni 1945 te San Francisco tot stand gekomen Handvest der Verenigde Naties, naar welke organisatie onder meer in artikel 5, derde lid, wordt verwezen, is de tekst geplaatst in *Stb.* F 321; zie ook, laatstelijk, *Trb.* 1979, 37.

Van de op 16 september 1950 te Genève tot stand gekomen Verklaring nopens de aanleg van internationale hoofdverkeerswegen, met Bijlagen, welke Verklaring bij de inwerkingtreding van de Overeenkomst wordt beëindigd en welke door de Overeenkomst wordt vervangen, is de tekst geplaatst in *Trb.* 1954, 123; zie ook, laatstelijk, *Trb.* 1968, 149.

Uitgegeven de zevende mei 1979.

*De Minister van Buitenlandse Zaken,*  
C. A. VAN DER KLAUW