



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/SC.3/2007/6  
7 août 2007

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

**COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

Groupe de travail des transports par voie navigable

Cinquante et unième session  
Genève, 17-19 octobre 2007  
Point 7 b) de l'ordre du jour provisoire

**ACTIVITÉS DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'UNIFICATION DES  
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET DE SÉCURITÉ EN NAVIGATION  
INTÉRIEURE: MISE À JOUR DU CODE EUROPÉEN DES VOIES DE  
NAVIGATION INTÉRIEURE (CEVNI)**

Harmonisation des normes relatives aux feux de signalisation  
des navires de mer et des bateaux de navigation intérieure

Note du secrétariat

À sa cinquantième session, le Groupe de travail a examiné la proposition de l'Allemagne visant à aligner le CEVNI sur une norme nouvellement adoptée (EN 14744:2005) relative aux feux de signalisation des bateaux de navigation intérieure et des navires de mer (ECE/TRANS/SC.3/2006/4/Add.1) et a demandé au Groupe de travail SC.3/WP.3 d'examiner la proposition et de présenter ses recommandations (ECE/TRANS/SC.3/174, par. 37 et 38). À sa trente et unième session, le Groupe de travail SC.3/WP.3 a examiné la norme EN 14744:2005 et a recommandé que le SC.3 approuve les modifications proposées, moyennant quelques corrections, de l'article 1.01 et de l'annexe 5 mais s'abstienne d'apporter une éventuelle modification au CEVNI et incorpore à l'avenir cet amendement dans d'autres amendements de fond (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/62, par. 9 et 10).

Le Groupe de travail voudra peut-être donner son approbation au texte final des projets d'amendement élaboré par le secrétariat. Les parties nouvelles ou modifiées sont indiquées en caractères **gras**. Ce faisant, le SC.3 souhaitera peut-être tenir compte des autres amendements au CEVNI, proposés par la Commission du Danube, l'Autriche et la Serbie, qui figurent dans le document ECE/TRANS/SC.3/2007/6/Add.1.

1. Modifier la lettre t) de l'article 1.01 comme suit:

t) Les expressions «feu scintillant» et «feu scintillant rapide» désignent des feux rythmés de **40 à 60** et de 100 à 120 périodes de lumière par minute<sup>1</sup>;

2. Modifier l'annexe 5 comme suit:

#### ANNEXE 5

### INTENSITÉ ET PORTÉE DES FEUX DE SIGNALISATION DES BATEAUX<sup>2</sup>

#### I. GÉNÉRALITÉS

##### 1. Feux de signalisation

Les feux de signalisation sont classés selon leur intensité lumineuse en:

«feux ordinaires»;

«feux clairs»;

«feux puissants».

---

<sup>1</sup> Note du secrétariat: Les expressions «*feu à éclats*» et «*feu scintillant*» sont utilisées dans le texte de la norme EN 14744. Il convient toutefois de noter que l'expression «feu à éclats» est déjà employée dans l'annexe 8 du CEVNI et dans l'annexe 1 de la SIGNI pour décrire un feu rythmé dont les éclats se succèdent à une fréquence «égale ou inférieure à 30 éclats par minute». En outre, la durée totale de lumière dans une période du feu à éclats est supposée être «nettement plus courte» que la durée totale d'obscurité. Ces caractéristiques sont contraires à la description des feux dits «scintillant» et «scintillant rapide» qui figurent dans le CEVNI et la SIGNI. Il convient de noter aussi que la CCNR a décidé de conserver les termes «*feu scintillant*» et «*feu scintillant rapide*» dans son Règlement de police pour la navigation du Rhin (voir le document ECE/TRANS/SC.3/WP.3/2006/2/Add.1). Afin de rapprocher les expressions utilisées dans le CEVNI (et par la suite celles de la SIGNI) de la norme EN 14744, tout en établissant une distinction par rapport à l'expression «feu à éclats» déjà employée dans ces deux documents de la CEE, le Groupe de travail souhaitera peut-être envisager d'utiliser à la lettre t) de l'article 1.01 les expressions «*feu scintillant*» et «*feu scintillant ultrarapide*». Cela supposerait que des corrections pertinentes soient apportées à l'annexe 8 du CEVNI et à l'annexe 1 de la SIGNI.

<sup>2</sup> Sur les voies navigables du Bélarus, de la Fédération de Russie, du Kazakhstan, de la Lituanie, de la République de Moldova et de l'Ukraine, l'intensité lumineuse et la portée des feux de signalisation des bateaux devront satisfaire aux prescriptions des autorités nationales compétentes.

2. Relation entre  $I_O$ ,  $I_B$  et  $t$

$I_O$  est l'intensité lumineuse photométrique en candelas (cd), mesurée sous la tension normale pour les feux électriques.

$I_B$  est l'intensité lumineuse de service en candelas (cd).

$t$  est la portée en kilomètres (km).

Compte tenu par exemple de l'usure de la source lumineuse, de la salissure de l'optique et des variations de la tension du réseau de bord,  $I_B$  est réduit de **20 %** par rapport à  $I_O$ .

Par suite  $I_B = 0,8 \cdot I_O$

La relation entre  $I_B$  et  $t$  des feux de signalisation est donnée par la relation suivante:

$$I_B = 0,2 \cdot t^2 \cdot q^{-t}$$

Le facteur de transmission atmosphérique  $q$  est fixé à 0,76, ce qui correspond à une visibilité météorologique de 14,3 km.

II. INTENSITÉ ET PORTÉE<sup>3</sup>

1. Intensité lumineuse et **portée visuelle** des feux de signalisation

Le tableau ci-dessous comprend les limites admises de  $I_O$ ,  $I_B$  et  $t$  suivant la nature des feux de signalisation, étant entendu que les valeurs indiquées s'appliquent au flux lumineux émis par le fanal.

$I_O$  et  $I_B$  sont données en cd et  $t$  en **milles marins (MM) et en kilomètres (km)**.

---

<sup>3</sup> Sur certaines voies navigables, l'autorité compétente peut autoriser les bateaux à être munis de feux de signalisation conformes aux prescriptions de la COLREG.

### Valeurs minimales et maximales

Valeur nominale de la portée visuelle des feux de signalisation	Valeur minimale de la portée visuelle ( $t_{min}$ )		Valeur maximale de la portée visuelle ( $t_{max}$ )		Intensité lumineuse de service ( $I_B$ )	Intensité lumineuse photométrique horizontale minimale ( $I_O$ )*	Intensité lumineuse photométrique horizontale maximale ( $I_O$ )*	Nature des feux de signalisation
	MM	km	MM	km				
1	1	1,85	2	3,70	0,9	1,1	5,4	Ordinaire
2	2	3,70	5	9,26	4,3	5,4	65	Clair
3	3	5,56	5	9,26	12	15	65	Clair
5	5	9,26	7,5	13,9	52	65**	257	Puissant
6	6	11,11	7,5	13,9	94	118**	257	Puissant

\* À mesurer en laboratoire.

\*\* Toutefois, pour l'utilisation diurne des feux scintillants jaunes **puissants** une intensité lumineuse photométrique minimale  $I_O$  de 900 cd s'applique.

### III. DISPERSION DES FEUX DE SIGNALISATION

#### 1. Dispersion horizontale des intensités

a) Les intensités lumineuses indiquées en II s'appliquent à toutes les directions du plan horizontal passant par le foyer de l'optique ou par le centre de gravité lumineux de la source lumineuse correctement ajustée dans le secteur utile d'un fanal posé verticalement;

b) Pour les feux de mât, les feux de poupe et les feux de côté, les intensités lumineuses prescrites doivent être maintenues sur l'arc d'horizon s'étendant à l'intérieur des secteurs prescrits au moins jusqu'à 5° des limites;

À partir de 5° à l'intérieur des secteurs prescrits, l'intensité lumineuse peut décroître de 50 % jusqu'à cette limite; elle doit ensuite décroître graduellement de telle manière qu'à partir de 5° au-delà des limites du secteur il n'y ait plus qu'une lumière négligeable;

c) Les feux de côté doivent avoir l'intensité lumineuse prescrite dans la direction parallèle à l'axe du bateau vers l'avant. À cet égard, les intensités doivent tomber pratiquement à zéro entre 1° et 3° au-delà des limites du secteur prescrit;

d) Pour les fanaux bicolores ou tricolores, la dispersion de l'intensité lumineuse doit être uniforme de telle sorte qu'à 3° en deçà et au-delà des limites des secteurs prescrits, l'intensité maximale admise ne soit pas dépassée et que l'intensité minimale prescrite soit atteinte;

e) La dispersion horizontale de l'intensité lumineuse des feux doit être uniforme sur toute l'étendue du secteur, de telle sorte que les valeurs minimales et maximales observées ne diffèrent pas de l'intensité lumineuse photométrique plus que dans la proportion du facteur 1,5.

2. Dispersion verticale des intensités

En cas d'inclinaison **des navires à propulsion mécanique** allant jusqu'à  $\pm 5^\circ$ , respectivement  $\pm 7,5^\circ$ , sur l'horizontale, l'intensité lumineuse doit rester au moins égale à **100 %**, respectivement 60 %, de l'intensité lumineuse correspondant à  $0^\circ$  d'inclinaison, sans cependant dépasser 1,2 fois celle-ci.

**En cas d'inclinaison de bateaux à voile allant jusqu'à  $\pm 5^\circ$  ou  $\pm 25^\circ$  sur l'horizontale, l'intensité lumineuse doit rester au moins égale à 100 % dans le premier cas, et à 50 % dans le second cas, de l'intensité lumineuse correspondant à  $0^\circ$  d'inclinaison, sans cependant dépasser 1,2 fois celle-ci.**

-----