



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/SC.3/2006/8  
7 juillet 2006

FRANÇAIS  
Original: RUSSE

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

**COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

Groupe de travail des transports par voie navigable  
Cinquantième session  
(Genève, 11-13 octobre 2006)  
Point 7 a) de l'ordre du jour

**ACTIVITÉS DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'UNIFICATION  
DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET DE SÉCURITÉ  
EN NAVIGATION INTÉRIEURE**

**Actualisation des Recommandations concernant les prescriptions techniques applicables  
aux bateaux de navigation intérieure (annexe de la résolution n° 61)**

**Soumis par le Gouvernement de la Fédération de Russie**

Note: À sa quarante-neuvième session, le Groupe de travail a proposé de prier le Groupe de travail SC.3/WP.3 d'étudier la possibilité de formuler, avec le concours de son groupe de volontaires, des prescriptions techniques spécifiques pour les bateaux fluvio-maritimes compte dûment tenu des restrictions auxquelles ils pourraient être soumis sur le plan de la saison de navigation, de la distance depuis la côte et les ports de refuge ainsi que de la hauteur des vagues. À une étape ou à une autre, cette activité pourrait être exécutée conjointement avec l'OMI. Étant donné la participation étroite du Bureau fluvial russe à un projet analogue récemment entrepris avec l'OTNK (Organisation pour la supervision technique et la classification des bateaux), la délégation de la Fédération de Russie a été priée de transmettre à la prochaine session du Groupe de travail SC.3/WP.3 un document de base sur la manière de formuler au sein de la CEE des prescriptions techniques applicables aux bateaux fluvio-maritimes (TRANS/SC.3/168, par. 30 iii) et 31).

On trouvera reproduit ci-après le texte du document de base relatif à cette question reçu de la délégation de la Fédération de Russie.

## **Élaboration des prescriptions techniques de la CEE applicables aux bateaux de navigation fluvio-maritime**

### **I. SITUATION ACTUELLE**

1. Les relations économiques internationales d'un grand nombre de pays européens étant entravées par l'absence d'une infrastructure commerciale et technique de transport maritime, et la réorientation des communications commerciales internationales vers le transport ferroviaire se heurtant à un ensemble de facteurs défavorables, dont le premier tient à la nécessité de recourir aux voies de communication de pays tiers, on a de plus en plus largement recours aux bateaux de navigation mixte, fluvio-maritime.

2. Cette tendance est favorisée par un ensemble de facteurs, dont les principaux sont les suivants:

a) L'existence de réseaux importants, couvrant plusieurs bassins, qui relient en un système unifié les voies de navigation en eau profonde et créent des conditions préalables favorables à la desserte de vastes territoires, non seulement dans les pays d'Europe occidentale, mais aussi en Russie, en Ukraine, au Kazakhstan, au Turkménistan, en Azerbaïdjan et dans d'autres pays dotés d'une industrie de transformation développée, de matières premières abondantes et diversifiées et d'une agriculture également diversifiée, et qui disposent donc d'un vaste potentiel de développement de leur commerce extérieur;

b) La possibilité d'éviter les opérations de transbordement dans les ports d'estuaire et, dans un certain nombre de cas, d'assurer un acheminement «porte à porte», ce qui permet une réduction du temps de transport et une meilleure conservation de la marchandise;

c) L'existence d'un marché spécifique et bien orienté pour ces bateaux: besoins croissants en transports de faible volume, accès aux ports peu profonds, efficacité optimale de la navigation côtière qui se développe intensivement en Méditerranée, en mer Noire, en mer Baltique et en mer du Nord.

### **II. APPROCHES DE L'ÉLABORATION DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

3. Grâce aux avantages susmentionnés, les bateaux de navigation fluvio-maritime constituent aujourd'hui une bonne partie de la flotte marchande mondiale. Les principaux types de bateaux entrant dans cette catégorie ont un tonnage compris entre 2 000-3 000 et 5 000-6 000 tonnes, sont utilisés pour le transport de marchandises entre les ports fluviaux, les ports d'estuaire et les ports maritimes situés le long des côtes d'Europe et d'Afrique du Nord, et ont une autonomie de navigation de 15 à 20 jours. En règle générale, ces bateaux sont soumis à des restrictions de navigation concernant les zones, les saisons, la distance de l'abri le plus proche, la hauteur des vagues et le vent. En d'autres termes, ils font partie des bateaux à rayon de navigation limité.

4. Ces restrictions permettent de réduire de façon significative les coûts de construction des bateaux de navigation fluvio-maritime, les exigences quant à la solidité générale et locale des coques, aux performances maritimes, à la liste et la configuration des équipements de bord et au ravitaillement ainsi qu'à la puissance des moteurs principaux étant fortement revues à la baisse, ce qui permet, du même coup, d'accroître le volume transporté sans augmenter le tirant d'eau,

par la diminution de la masse nette du bateau et une augmentation du coefficient de charge totale.

5. Deux approches ont été retenues pour la construction de ces bateaux.
6. La première approche a consisté à construire des bateaux de navigation maritime à rayon de navigation limité, conçus pour naviguer sur des vagues d'une hauteur moyenne de 6 mètres dans les 3 % supérieurs des hauteurs de vague recensées, à une distance maximale d'un abri n'excédant pas 50 milles en mer ouverte et 100 milles en mer fermée, la distance maximale autorisée entre deux abris ne devant pas dépasser 50 milles en mer ouverte et 200 milles en mer fermée.
7. Les bateaux avaient un tirant d'eau limité à 4 mètres ou 4,5 mètres qui leur permettait, s'ils n'étaient que partiellement chargés, d'emprunter les fleuves.
8. L'exploitation de ces bateaux a montré que du point de vue économique, en raison de la nécessité de réduire le tirant d'eau pour leur permettre de remonter les fleuves sans toutefois compromettre leur solidité et leur navigabilité en mer, ces bateaux étaient peu efficaces.
9. Il a donc fallu trouver le meilleur compromis entre les contraintes opérationnelles et les avantages économiques, et fixer des prescriptions propres à assurer aussi bien la fiabilité et la sécurité indispensables que l'efficacité économique.
10. Ces considérations sont à l'origine de la deuxième approche, sur la base de laquelle ont été construits des bateaux mixtes plus proches, de par leurs principes de construction, des bateaux de navigation intérieure, mais dont la navigabilité en mer, la stabilité, l'insubmersibilité et la solidité de la coque permettent l'exploitation sûre dans les zones maritimes où la hauteur moyenne des vagues est de 3,50 mètres ou plus dans les 3 % supérieurs des hauteurs de vague recensées, compte tenu des contraintes concrètes propres au secteur considéré et des conditions de navigation générées dans les bassins par les régimes des vents et des vagues, et à condition que la distance maximale autorisée de l'abri le plus proche n'excède pas 50 milles.
11. Les zones maritimes ouvertes aux bateaux de navigation fluvio-maritime sont identiques dans la figure 1.
12. La Fédération de Russie considère que les zones de navigation retenues pour les bateaux de cette catégorie, les restrictions saisonnières et les restrictions relatives aux vents et aux vagues répondent pleinement aux besoins des entreprises, de l'économie et des marchés des pays européens.
13. Par ailleurs, les bateaux de navigation fluvio-maritime peuvent effectuer:
  - a) Des parcours internationaux entre les ports fluviaux et/ou maritimes des différents pays, y compris ceux qui se situent dans les bassins les plus distants les uns des autres;
  - b) Des parcours internationaux entre les ports de deux pays liés par des accords autorisant des dérogations à certaines des prescriptions figurant dans les conventions internationales;

c) Des parcours côtiers entre les ports fluviaux et maritimes d'un seul et même pays: leur rayon de navigation peut être limité et ils peuvent être utilisés comme bateaux de ligne dans les bassins où les conditions de vent et de vagues sont moins rudes.



Figure 1

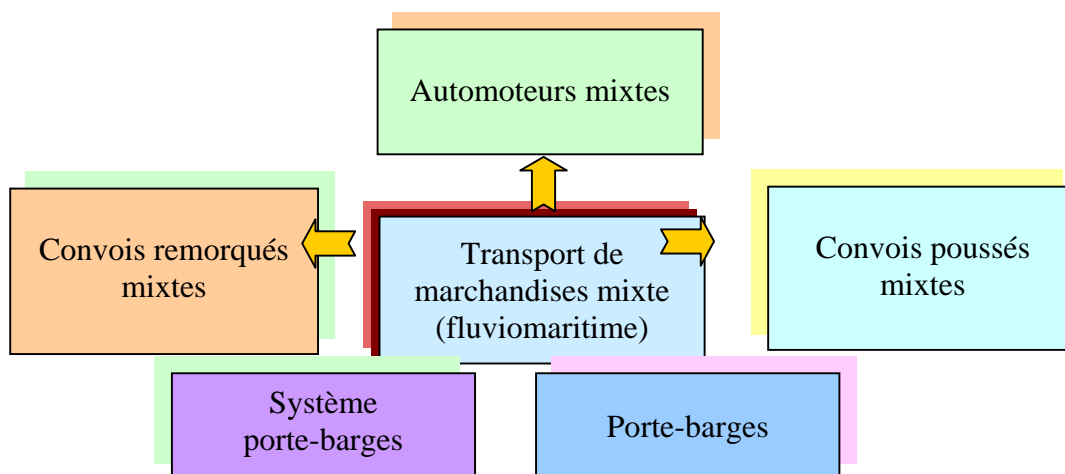
14. Il semble par conséquent judicieux, dans le cadre des prescriptions de la CEE, d'établir des distinctions entre les différentes prescriptions applicables aux bateaux en fonction des conditions de vent et de vagues propres au bassin où il est prévu de les exploiter. Il est proposé de classer les bassins en plusieurs catégories, selon les conditions de vent et de vagues qui leur sont propres, par exemple comme indiqué au tableau 1 ci-après.

Tableau 1

Désignation conventionnelle de la catégorie de bassin	Hauteur moyenne des vagues (m)	Pourcentage supérieur de l'histogramme des hauteurs de vague recensées (%)	Fréquence totale (%)
«L»	2	3	5 et moins
«S»	3	3	5 et moins
«SM»	3,5	3	5 et moins

### III. CHAMP D'APPLICATION DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

15. Les différents systèmes utilisés à travers le monde pour le transport de marchandises en navigation fluvio-maritime sont illustrés dans la figure 2.



**Figure 2. Les divers systèmes utilisés pour le transport de marchandises en navigation mixte (fluvio-maritime)**

16. Chacun de ces systèmes comporte bien évidemment ses avantages et ses inconvénients et selon les conditions qui prévalent, peut se révéler être le plus efficace. Cela étant, selon les nombreuses études techniques et économiques réalisées dans un grand nombre de pays, la préférence est généralement accordée aux automoteurs et aux convois poussés ou remorqués.

17. Pour cette raison, au vu de l'expérience accumulée, les prescriptions techniques peuvent s'appliquer aux automoteurs fluvio-maritimes de diverses catégories et destinations (bateaux à cargaisons sèches ou bateaux-citernes en acier de 60 à 140 mètres, paquebots de 25 à 140 mètres, et certains types de bateaux d'une longueur inférieure à 25 mètres et à 50 mètres), comme aux bateaux non motorisés (barges), aux remorqueurs et aux pousseurs.

### IV. TÂCHES DES RÉDACTEURS DES PRESCRIPTIONS

18. L'exploitation d'un bateau de quelque type ou usage que ce soit va de pair avec une multiplication des risques et des dangers pour la vie et la santé des personnes, les biens, l'environnement, la faune et les ressources biologiques aquatiques.

19. Ces pourquoi les prescriptions techniques de la CEE, qui tiennent compte de la pratique et de l'expérience mondiales, dans un souci d'harmonisation avec les autres instruments internationaux de même type, doivent tendre à garantir la sécurité de la navigation, l'intégrité physique des passagers et de l'équipage et le bon état de conservation des cargaisons transportées, et à prévenir la pollution de l'environnement.

20. Au vu de ce qui précède, les rédacteurs des prescriptions techniques doivent s'attacher à:

a) Prévenir, dans le cadre des recommandations internationales, les risques de sécurité mécanique, chimique, thermique, biologique, écologique et les risques d'incendie à bord des bateaux;

b) Élaborer des normes de solidité et d'étanchéité de la coque et des superstructures, de stabilité et d'insubmersibilité, de qualités nautiques et de maniabilité permettant d'exploiter ces bateaux aussi bien en navigation intérieure que dans les zones maritimes correspondant à leur catégorie;

c) S'interdire toute entrave au progrès et aux innovations techniques tant au stade de la conception qu'à celui de la construction de ces bateaux.

#### **V. DOCUMENTS DE BASE POUR L'ÉLABORATION DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

21. Les rédacteurs des prescriptions techniques peuvent fonder leurs travaux sur les documents suivants:

a) La résolution n° 61 adoptée le 16 mars 2006 par le Groupe de travail des transports par voie navigable, dont l'annexe renferme les Recommandations relatives à des prescriptions techniques harmonisées à l'échelle européenne applicables aux bateaux de navigation intérieure;

b) Conventions internationales: Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, Convention internationale sur les lignes de charge, Convention internationale sur le jaugeage des navires, Convention sur le Règlement international pour prévenir les abordages en mer, etc.;

c) L'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN), édition de 2005;

d) Le Règlement de visite pour les bateaux du Rhin (RVBR), de 1995;

e) Le Code européen de la navigation intérieure (CEVNI), 2005;

f) Le Registre des bateaux de navigation fluviale de la Russie et Règlement pour la classification et la construction des bateaux de navigation fluviomaritime de 2002;

g) Le Règlement pour la classification et la construction des bateaux de navigation fluviomaritime. Organe de contrôle technique et de classification des bateaux, 2006;

h) Le Règlement pour la classification et la construction des bateaux de navigation intérieure. Registre fluvial russe, 2002;

i) Le Règlement relatif à l'innocuité des bateaux pour l'environnement. Registre fluvial russe, 2002.

## VI. PRINCIPES RELATIFS À LA STRUCTURATION DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

22. Il est proposé d'élaborer les prescriptions techniques en s'appuyant sur les principes suivants:

a) Le document devra renfermer des recommandations relatives aux prescriptions techniques applicables aux bateaux de navigation mixte (fluviomaritime);

b) Les recommandations s'appliqueront aux nouveaux bateaux conçus pour emprunter les voies de navigation intérieure et les bassins maritimes où la hauteur moyenne des vagues est comprise entre 2 mètres et 3,5 mètres dans les 3 % supérieurs de l'histogramme des hauteurs de vague recensées;

c) Les recommandations s'appliqueront aux bateaux de navigation fluviomaritime effectuant des parcours des types 1 et 2 (voir, respectivement, les alinéas *a* et *b* du chapitre II du présent document). De plus, s'agissant des bateaux effectuant les parcours visés à l'alinéa *b* (type 2), il pourra, par accord bilatéral, être dérogé à certaines dispositions des prescriptions techniques et des conventions internationales;

d) Il conviendra de ne pas répéter les prescriptions techniques introduites par la résolution n° 61. En effet, en règle générale, les recommandations concernant les bateaux de navigation fluviomaritime devront compléter en quelque sorte les prescriptions techniques applicables aux bateaux de navigation intérieure. À cet égard, on pourra insérer dans les chapitres correspondants des recommandations de simples renvois aux articles pertinents de l'annexe à la résolution n° 61;

e) On propose, pour examen des exemples de recommandations au tableau 2.

**Tableau 2**

Intitulé du groupe de prescriptions	Points traités
1. Dispositions générales	Objet et domaine d'application, définitions
2. Coque	Solidité et structure de la coque, des panneaux d'écouille Protection structurelle contre les incendies Stabilité et compartimentage Franc-bord Prescriptions spécifiques à certains types de bateaux
3. Propulsion	Salle des machines, installation et disposition des équipements Moteurs et autres matériels techniques Chaudières et réservoirs sous pression Automatisation Systèmes embarqués Extincteurs et dispositifs de protection contre les incendies

Intitulé du groupe de prescriptions	Points traités
4. Dispositifs de bord	Appareil à gouverner et dispositifs de transmission. Matériel et équipement de timonerie Ancres Appareils d'amarrage Dispositifs de remorquage et d'accouplement Matériel de sauvetage Dispositif anti-incendie Mâts Dispositifs de levage Commandes hydrauliques de pont
5. Équipements électriques	Source d'alimentation Distribution électrique Dispositifs électriques et appareils de commutation Mise à la terre Câbles et circuits Éclairage et feux de signalisation distinctifs Signaux et avertisseurs d'avarie Équipements radio Équipements de navigation
6. Habitabilité et gestion de la vie à bord	Locaux techniques Locaux à usage privé Équipements sanitaires Chauffage, ventilation et climatisation Cuisine et systèmes de réfrigération Postes de travail
7. Innocuité pour l'environnement	Matériel de collecte et de traitement des eaux résiduaires contenant du pétrole Systèmes de collecte et de traitement des eaux résiduaires Systèmes de collecte et de traitement des déchets solides Prévention de la pollution atmosphérique

## VII. MÉTHODES D'ÉLABORATION DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

23. Sur la demande du Groupe de travail, une première mouture de certains groupes de prescriptions techniques pourra être rédigée par les experts de la Fédération de Russie et des autres pays, sur la base des documents fondamentaux mentionnés au chapitre V du présent document.

24. Compte tenu des résultats positifs de l'élaboration de prescriptions techniques applicables aux bateaux de navigation intérieure menée par le groupe d'experts volontaires qui a abouti à l'adoption de la résolution n° 61, il serait judicieux de mettre à profit cette expérience pour élaborer des prescriptions techniques applicables aux bateaux de navigation mixte (fluviomaritime).