



Commission économique pour l'Europe**Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports par voie navigable****Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques
et de sécurité en navigation intérieure****Soixante-deuxième session**

Genève, 15-17 février 2023

Point 6 a) de l'ordre du jour provisoire

**Unification des prescriptions techniques et de sécurité en
navigation intérieure : Code européen des voies de navigation
intérieure (résolution n° 24, révision 6)****Recommandations du Comité européen concernant
les normes en matière de navigation intérieure
relatives aux dispositions techniques pour
l'utilisation de carburants de substitution****Communication de la Commission centrale pour la navigation
du Rhin (CCNR)****Mandat**

1. Le présent document est soumis conformément au projet de budget-programme pour 2023, titre V (Coopération régionale pour le développement), section 20 (Développement économique en Europe), programme 17 (Développement économique en Europe) (A/77/6 (sect. 20), tableau 20.6).
2. À sa soixante-sixième session, le Groupe de travail des transports par voie navigable (SC.3) a été informé par le secrétariat d'une lettre de M^{me} Luijten, Secrétaire générale de la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR), dans laquelle figuraient plusieurs propositions relatives aux dispositions techniques concernant l'utilisation de carburants de substitution pour les bateaux de navigation intérieure, élaborées par le Comité européen pour l'élaboration de standards dans le domaine de la navigation intérieure (CESNI). Ces propositions avaient été élaborées par le groupe de travail temporaire des combustibles de substitution du CESNI (CESNI/PT/FC) afin de modifier le Standard européen établissant les prescriptions techniques des bateaux de navigation intérieure (ES-TRIN) et pourraient entraîner l'élaboration de nouvelles dispositions pour les règlements de police. Le SC.3 a demandé au secrétariat d'établir un document de travail pour la soixante-deuxième session du Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure (SC.3/WP.3) (ECE/TRANS/SC.3/217, par. 68).



3. Le texte de la lettre de la Commission centrale pour la navigation du Rhin et les recommandations du groupe de travail temporaire des combustibles de substitution du CESNI sont reproduits en annexe du présent document.

Annexe

Résumé des recommandations

1. Conformément à son programme de travail, le CESNI élabore des dispositions techniques applicables aux bateaux afin de permettre l'utilisation de carburants de substitution. L'objectif principal en est de permettre d'utiliser du méthanol et de l'hydrogène (comprimé ou liquéfié), soit dans des piles à combustible, soit dans des moteurs à combustion, à titre de technologies conventionnelles pour la propulsion des bateaux de navigation intérieure. D'autres technologies, notamment les transporteurs de gaz naturel comprimé ou d'hydrogène, seront abordées dans les années à venir. En établissant une sécurité juridique pour ces nouvelles technologies, le CESNI veut contribuer à la réalisation des objectifs de réduction des émissions, tels que définis dans la déclaration de Mannheim et le pacte vert pour l'Europe.

2. En pratique, le groupe de travail temporaire du CESNI élabore des propositions de modification du Standard européen établissant les prescriptions techniques des bateaux de navigation intérieure (ES-TRIN). Celui-ci étant axé sur la conception et l'équipement des bateaux de navigation intérieure, il ne comprend pas de prescriptions fonctionnelles, qui sont traitées par les règlements de police internationaux et nationaux. Néanmoins, le groupe de travail temporaire a recensé quelques propositions qui pourraient alimenter l'élaboration de dispositions concernant l'utilisation de carburants de substitution et a demandé au secrétariat du CESNI de les communiquer aux différents organismes compétents en Europe.

3. On trouvera dans le tableau ci-dessous un résumé des recommandations adressées aux organismes de réglementation et de normalisation chargés de l'élaboration des dispositions de police au niveau européen. Ces recommandations ne concernent que le stockage du méthanol, mais le secrétariat du CESNI n'exclut pas des apports similaires pour l'hydrogène à un stade ultérieur.

N°. <i>Recommandation</i>	<i>Procès-verbal de la réunion</i>
<p>1 Le projet définitif de règles concernant le méthanol prévoit des dispositions moins strictes pour certaines parties du système d'alimentation en méthanol, notamment les réservoirs du bateau qui sont en contact permanent avec l'eau. En cas de fuite à travers ces éléments, cela conduirait à une dilution rapide dans l'eau et aucune vapeur toxique pour l'équipage ne serait émise. En d'autres termes, le projet définitif de règles prévoit que la barrière secondaire des citernes puisse être omise sur les surfaces délimitées par le bordé extérieur en dessous de la ligne de flottaison la plus basse possible.</p> <p>Le groupe de travail temporaire des combustibles de substitution du CESNI a approuvé la définition suivante :</p> <p>« 1.1.14 Ligne de flottaison la plus basse possible : la ligne de flottaison correspondant au déplacement du bateau sans lest et sans chargement. ».</p> <p>Mais elle a également souhaité ajouter ce qui suit dans les notices explicatives de l'ES-TRIN :</p> <p>« La ligne de flottaison la plus basse possible doit tenir compte des différentes conditions de chargement du navire, notamment de leur incidence sur l'assiette du navire. ».</p> <p>Le secrétariat a été invité à attirer l'attention des organes chargés des règlements de police sur ce sujet. En effet, les règlements de police pourraient aborder la nécessité de prendre en compte les différentes conditions de chargement du navire, notamment leur incidence sur l'assiette du bateau.</p>	<p>Juin 2022</p> <p>PT/FC(22) m 23, par. 1.1.14</p>

<i>N°.</i> <i>Recommandation</i>	<i>Procès-verbal de la réunion</i>
<p>2 Le projet définitif de règles concernant le méthanol comprend ce qui suit :</p> <p>« 2.2.3.1 Les réservoirs de méthanol inertés doivent être inertés à tout moment pendant le fonctionnement normal. ».</p> <p>Bien que cette disposition ressemble à une prescription fonctionnelle, le groupe de travail temporaire du CESNI a décidé de la maintenir dans l'ES-TRIN. Le secrétariat a été invité à attirer l'attention des organes chargés des règlements de police sur ce sujet. En effet, ces règlements pourraient prévoir des mesures visant à maintenir les réservoirs inertés à tout moment.</p>	<p>Juin 2022</p> <p>PT/FC(22) m 23, par. 2.2.3.1</p>
<p>3 Le projet définitif de règles concernant le méthanol comprend ce qui suit :</p> <p>« 2.2.2.2 Les réservoirs de méthanol et leur tuyauterie doivent être conçus pour éviter les charges électrostatiques. Chacun des réservoirs à combustible indépendants doit être mis à la masse sur la structure du bateau. ».</p> <p>La Plateforme européenne du transport par voie navigable a fourni les conseils fonctionnels suivants. En cas de remplissage trop rapide d'un réservoir vide, une charge électrostatique due à une vitesse d'écoulement trop élevée peut s'accumuler. Par conséquent, la vitesse de soutage doit être basse jusqu'à ce que le fond du réservoir soit recouvert. Cela fait écho aux dispositions de l'ISGINTT¹. Il a également été fait référence aux dispositions de la norme TRBS 2153 intitulée « Vermeidung von Zundgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen »².</p> <p>Le secrétariat a été invité à attirer l'attention des organes chargés des règlements de police sur ce sujet. En effet, les règlements de police pourraient prendre en compte la nécessité de réglementer la vitesse de soutage.</p>	<p>Avril 2022</p> <p>PT/FC(22) m 17, par 2.2.2.2</p>

¹ *Note du secrétariat* : Guide international de sécurité pour les bateaux-citernes de la navigation intérieure et les terminaux.

² *Note du secrétariat* : « Prévention des risques d'inflammation dus aux charges électrostatiques », Règles techniques de sécurité fonctionnelle (TRBS).

N°. <i>Recommandation</i>	<i>Procès-verbal de la réunion</i>
4 Le projet définitif de règles concernant le méthanol comprend ce qui suit :	Janvier 2022
« 2.2.9.6 Il doit être possible de ventiler en toute sécurité par-dessus bord les espaces dans lesquels le méthanol est susceptible de s'accumuler, afin de garantir une atmosphère sûre lorsqu'il est nécessaire de pénétrer dans ces espaces. ».	PT/FC(21) m 18 rev.4
<p>En réponse à une question de la Belgique, le groupe de travail temporaire du CESNI a examiné la compatibilité entre les règles de l'ADN³ (notamment le 7.2.3.1) et le projet de disposition 2.2.9.6. Aucune contradiction n'a été observée ; toutefois, l'ADN fournit des règles très détaillées pour l'entretien. Par exemple, une mesure avec un toximètre doit être effectuée, et il n'est possible de pénétrer dans un batardeau où des vapeurs de méthanol peuvent s'accumuler que si cette mesure est conforme aux niveaux prescrits. En d'autres termes, l'ADN va au-delà des dispositions du 2.2.9.6, mais c'est aussi parce que la quantité de méthanol peut être sensiblement plus élevée.</p>	
<p>Le secrétariat a été invité à attirer l'attention des organes chargés des règlements de police sur ce sujet. En effet, les règlements de police pourraient prendre en compte la question de la sécurité de l'entretien, par analogie avec l'ADN.</p>	

³ *Note du secrétariat* : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.