
Commission économique pour l'Europe

Français

Comité des transports intérieurs**2 décembre 2014****Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses****Réunion commune d'experts sur le Règlement annexé à l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN) (Comité de sécurité de l'ADN)****Vingt-sixième session**

Genève, 26-30 janvier 2015

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

Propositions d'amendements au Règlement annexé à l'ADN:**Autres propositions**

Logiciels de calcul pour le chargement**Soumis par l'Union européenne de la navigation fluviale**

1. L'UENF a soumis au Comité de sécurité de l'ADN le document INF.30 lors de la 23ème session, puis le document ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2014/39 lors de la 25ème session. L'objectif des deux documents était d'attirer l'attention sur les difficultés rencontrées en liaison avec l'introduction de logiciels de calcul pour le chargement.
2. Le Comité de sécurité a pris acte de ces difficultés et a invité l'UENF ainsi que les sociétés de classification agréées et les concepteurs de logiciels à se rencontrer dès que possible afin que les logiciels concernés puissent être certifiés dans les meilleurs délais puis installés à bord des bateaux.
3. L'UENF est consciente du fait que le Comité de sécurité de l'ADN souhaite que ce thème soit clarifié dès que possible, la stabilité étant un thème important en liaison avec la sécurité.
4. Sur la proposition du Comité de sécurité, les représentants des parties susmentionnées se sont réunis le 22 octobre 2014 afin d'examiner et d'analyser la situation dans le but de pouvoir soumettre dans les meilleurs délais une proposition de solution.
5. Au cours de cette réunion tenue le 22 octobre 2014 ont été examinés deux aspects distincts:
 - problèmes des concepteurs de logiciels en liaison avec le développement et la vérification des logiciels
 - analyse de problèmes en liaison avec l'introduction sur le marché de calculateurs de stabilité.
6. Le compte rendu de cette réunion du 22 octobre 2014 sera mis à la disposition du Comité de sécurité sous la forme d'un document distinct.
7. De manière très simplifiée, l'UENF considère la procédure suivante pour l'introduction de nouveaux logiciels: si un concepteur de logiciels est certain que son produit est prêt à être commercialisé, il soumet son logiciel à une société de classification pour vérification et réception par type (agrément). Au terme de la réception par type, le logiciel est proposé à la vente à l'attention de la navigation.

8. Les logiciels acquis par l'exploitant du bateau doivent être installés à bord par ses soins ou par le fournisseur des logiciels. A cet effet doivent être prises en compte de nombreuses informations relatives au bateau (par exemple le carnet de stabilité, des croquis techniques, le certificat de jaugeage, les limites admissibles des moments de flexion). La société de classification qui a délivré la réception par type vérifie à bord que le logiciel a été configuré pour les conditions réelles.

9. En guise d'alternative, la société de classification renonce à la réception par type et adapte directement le logiciel à bord d'un bateau, en vérifiant toutes les données spécifiques au bateau ainsi que les conditions réelles à bord.

10. Actuellement sont connues six sociétés qui sont intéressées et qui sont en mesure de développer de tels logiciels. A ce jour, un seul concepteur a obtenu une réception par type (agrément) pour un logiciel. D'autres concepteurs n'ont pas encore été en mesure d'achever les travaux concernant les logiciels.

11. L'une des raisons de ces délais préparatoires importants est que le critère de la solidité longitudinale doit être pris en compte. La prise en compte de la solidité longitudinale soulève des questions complexes en liaison avec les moments de flexion et les sollicitations transversales et cette prise en compte implique des problèmes considérables que tous les concepteurs de logiciels n'ont pas encore réussi à résoudre.

12. Des difficultés particulières se présentent en raison des points de vue divergents des sociétés de classification sur des questions générales (par exemple pour les définitions de "étanche à l'eau", "étanche aux intempéries", "ouvert") et leur importance pour le calcul de stabilité.

13. L'adaptation d'un logiciel à un bateau peut aussi présenter des difficultés spécifiques. En font partie l'absence de certaines informations concernant des données techniques du bateau (par exemple les trajets à parcourir), ainsi que les interprétations divergentes susmentionnées concernant les catégories (par exemple en liaison avec les ouvertures).

14. Ces interprétations divergentes doivent être identifiées et supprimées. Si tel n'était pas le cas, en résulteraient des différences concernant les niveaux de sécurité des bateaux. Les sociétés de classification sont invitées à éliminer ces différences d'interprétation.

15. L'UENF estime qu'actuellement la plupart des environ 750 bateaux-citernes à double coque utilisent des logiciels pour les calculs de chargement, mais que 95 % de ces bateaux sont encore dépourvus d'un logiciel certifié ou vérifié pour la stabilité. Il existe des versions de logiciels sur le marché qui n'ont pas encore été contrôlées et qui ne prennent pas en compte le critère de la solidité longitudinale.

16. Il est absolument exclu qu'un nombre suffisant de logiciels de stabilité soit certifié et installé à bord de ces bateaux d'ici le 1^{er} janvier 2015. L'UENF demande par conséquent l'introduction de la disposition transitoire suivante dans le 1.6.7.2.2.4 :

"Le 9.3.2.13.3 peut être appliqué jusqu'au renouvellement du certificat d'agrément dans la teneur de la version en vigueur le 31.12.2012."

17. Une telle disposition transitoire offrirait un délai suffisant pour la finalisation de plusieurs logiciels, puis pour l'installation de ces logiciels à bord des 750 bateaux-citernes à double coque.

18. Dans certaines situations de chargement, une sécurisation de base est assurée même sans calculateur de stabilité par le biais de calculs de la stabilité après avarie, de guides relatifs à la stabilité et de croquis certifiés de la structure des bateaux.

19. L'UENF propose en outre :
- qu'un groupe d'expert soit chargé d'apporter des réponses aux questions en suspens et d'assurer l'uniformisation de l'interprétation des situations concrètes, avec des conclusions d'ici mars 2015.
 - que les concepteurs de logiciels indiquent combien de temps sera nécessaire pour la finalisation de leurs logiciels, une fois que toutes les questions en suspens auront été clarifiées. L'échéance idéale à cet effet serait le mois de juin 2015.
20. De nombreuses parties prenantes ont largement sous-estimé le problème. Il en résulte que nous ne voyons pas d'autre possibilité que d'accorder aux parties concernées un délai suffisant pour les étapes décrites ci-avant.