

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Arrêté du 13 mars 2020 relatif aux dérogations applicables aux prescriptions techniques de sécurité afférentes à certains bateaux et engins flottants

NOR : TRET2007161A

Publics concernés : professionnels du transport fluvial, autorités compétentes en matière de transport fluvial et en matière de délivrance des titres de navigation.

Objet : l'arrêté précise les dérogations possibles au titre de l'absence de danger manifeste pour les bateaux à passagers transportant plus de 12 passagers et pour les engins flottants qui avaient un titre de navigation en cours de validité avant le 30 décembre 2008.

Entrée en vigueur : l'arrêté entre en vigueur le lendemain de sa publication au JORF.

Notice : le présent arrêté, pris en application de l'article D. 4221-35 du code des transports, a pour objectif de préciser quelles sont les dérogations aux prescriptions techniques.

Un danger manifeste, défini par l'article D. 4221-35 du code des transports, est présumé notamment lorsque les prescriptions applicables qui concernent la solidité structurelle de la construction, la navigation, la manœuvrabilité ou les caractéristiques spéciales liées aux conditions d'exploitation du bateau ou de l'engin flottant sont affectées.

Les bateaux à passagers transportant plus de 12 passagers et les engins flottants qui possédaient une autorisation de naviguer en cours de validité (nationale, européenne ou rhénane) avant le 30 décembre 2008 peuvent bénéficier de dérogations au titre de l'absence de danger manifeste. La preuve de cette autorisation doit être fournie par le propriétaire. Ces dérogations sont accompagnées, le cas échéant, de règles minimales auxquelles doivent répondre les bâtiments précités.

Cet arrêté s'applique uniquement dans le cadre de la délivrance des certificats de l'Union, en application de l'article D. 4221-1 du code des transports.

Références : le présent arrêté et ses annexes peuvent être consultés sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu la directive (UE) 2016/1629 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2016 établissant les prescriptions techniques applicables aux bateaux de navigation intérieure, modifiant la directive 2009/100/CE et abrogeant la directive 2006/87/CE ;

Vu le code des transports, notamment ses articles D. 4221-1, D. 4221-34 et D. 4221-35 ;

Vu l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié relatif aux titres de navigation des bâtiments et établissements flottants naviguant ou stationnant sur les eaux intérieures ;

Vu l'arrêté du 5 novembre 2018 modifié relatif aux prescriptions techniques de sécurité applicables aux bateaux et aux engins flottants en navigation intérieure ;

Vu l'arrêté du 2 octobre 2018 relatif au classement des zones de navigation des bateaux de commerce, des bateaux de plaisance et engins flottants et aux compléments et allègements des prescriptions techniques applicables sur certaines de ces zones de navigation ;

Vu l'arrêté du 30 octobre 2012 relatif au nombre et à la compétence territoriale des services instructeurs, pris en application des décrets n° 2007-1167 du 2 août 2007 relatif au permis de conduire et à la formation à la conduite des bateaux de plaisance à moteur et n° 2007-1168 du 2 août 2007 relatif aux titres de navigation des bâtiments et établissements flottants naviguant ou stationnant sur les eaux intérieures ;

Vu l'avis de Voies navigables de France en date du 15 janvier 2020,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Aux fins du présent arrêté, on entend par :

1° Certificat de l'Union : le titre de navigation visé à l'article D. 4221-1 du code des transports (dénommé certificat communautaire jusqu'au 6 octobre 2018) ;

2° Standard ES-TRIN : le standard européen établissant les prescriptions techniques applicables aux bateaux de la navigation intérieure, visé à l'annexe II de la directive (UE) 2016/1629 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2016 susvisée.

Art. 2. – Sont concernés par le présent arrêté, les bateaux à passagers transportant plus de douze passagers et les engins flottants naviguant ou stationnant exclusivement sur les zones 3 et 4, qui avaient un titre de navigation en cours de validité avant le 30 décembre 2008 et qui sont titulaires d'un certificat communautaire ou de l'Union en cours de validité délivré suite à une visite effectuée avant le 30 décembre 2018.

Les dispositions des annexes du présent arrêté sont applicables au renouvellement du certificat.

Art. 3. – Les bateaux et engins flottants visés par l'article 2, peuvent bénéficier des dérogations au titre de l'absence de danger manifeste prévues en annexe 1, sous réserve de respecter les règles minimales précisées dans cette même annexe.

Les dérogations autorisées concernant l'accessibilité à bord des bateaux à passagers sont fixées par l'annexe 2.

Les dérogations autorisées pour les constructions des machines de certains bateaux d'excursions journalières sont fixées par l'annexe 3.

Les règles minimales applicables pour certaines dérogations autorisées au titre de l'absence de danger manifeste sont fixées par l'annexe 4.

Art. 4. – Le directeur des services de transport est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 13 mars 2020.

Pour la ministre et par délégation :
Le directeur des services de transport,
A. VUILLEMIN

ANNEXE 1

DÉROGATIONS AUX PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU STANDARD ES-TRIN

Préambule :

Le standard ES-TRIN prévoit un dispositif de dérogations pour tous les bateaux existants par la mise en place de dispositions transitoires pour l'application des prescriptions techniques.

De plus, pour faciliter l'application du standard européen ES-TRIN aux bateaux existants, l'article 29 de la directive (UE) 2016/1629 prévoit également un mécanisme de dérogations aux prescriptions du standard ES-TRIN lorsque l'application de ces dérogations ne représente pas un danger manifeste.

Cette disposition a été transposée aux articles D. 4221-34 et D. 4221-35 du code des transports qui précisent que cette dérogation ne s'applique que pour les bateaux à passagers et les engins flottants ayant un titre de navigation en cours de validité avant le 30 décembre 2008. Il s'agit ici de bateaux qui possédaient une autorisation de naviguer (national, européen, ou rhénane) en cours de validité avant le 30 décembre 2008. La preuve de cette autorisation doit être fournie par l'armateur. Pour pouvoir bénéficier de ces allègements, un certificat communautaire ou de l'Union doit avoir été délivré suite à une visite effectuée avant le 30 décembre 2018.

L'absence de « danger manifeste » permet d'autoriser des dérogations aux règles techniques de l'Union (standard ES-TRIN), transposées par l'arrêté du 5 novembre 2018 susvisé, et ce, jusqu'au remplacement des pièces non conformes, sans date butoir.

Le tableau de la présente annexe liste tous les articles du standard ES-TRIN 2017 rendus applicables par l'arrêté du 5 novembre 2018. Il reprend toutes les dérogations admises soit au titre des dispositions transitoires soit au titre de l'absence de danger manifeste

Lorsqu'un article prévoit une dérogation type « absence de danger manifeste », il peut exister une règle minimale que les bateaux doivent satisfaire. Si aucune règle minimale n'est exigée alors la dérogation s'apparente à une disposition transitoire sans date butoir.

Pour bénéficier des dérogations en vue de la délivrance du certificat de l'Union, l'organisme de contrôle défini à l'article D. 4221-17 du code des transports doit fournir une attestation de conformité aux règles techniques minimales.

Les dérogations doivent être mentionnées sur le certificat de l'Union.

Tableau récapitulatif de toutes les dérogations possibles sur tous les articles de l'arrêté du 5 novembre 2018

NRT : La prescription ne s'applique pas aux bâtiments déjà en service, sauf si les parties concernées sont remplacées ou transformées, c'est-à-dire que la prescription ne s'applique qu'aux Nouvelles constructions ainsi qu'aux parties ou zones qui sont Remplacées ou Transformées. Si des parties existantes sont remplacées par des pièces de rechange ou de renouvellement, de même technique et fabrication, il ne s'agit pas d'un remplacement « R » aux sens des présentes dispositions transitoires.

Colonnes NRT : vide = pas de NRT (règle applicable à tous les bateaux) ; « oui » = NRT sans date de fin ; « date » = NRT avec date de fin.

Les articles modifiés sur le fond entre les référentiels de l'arrêté du 30 décembre 2008 et le standard ES-TRIN 2017 apparaissent **en gras surligné**.

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérégation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
CHAPITRE 3 : EXIGENCES RELATIVES A LA CONSTRUCTION NAVALE (ex chapitre 3)						
3.01	Règles fondamentales					
3.02.01	Solidité de la coque					
3.02.02	Solidité de la coque non acier					
3.02.03	Stabilité en correspondance avec l'usage du bateau					
3.03.01.a	Position de la cloison d'abordage	30/12/2049				
3.03.01.b	Existence de la cloison de coqueron (distance)	30/12/2049	Oui (cloison transversales étanches à l'eau)			
3.03.2	Absence de logement ou équipement en avant de la cloison d'abordage (sauf grément)	30/12/2024				
	Absence d'équipement de sécurité en avant de la C.A	30/12/2029	oui			
	Absence de logement en arrière de la cloison de coqueron	30/12/2059				
3.03.3	Cloisons transversales étanches à l'eau	30/12/2049		oui	Art 1 annexe 4	
3.03.04	Cloison étanche au gaz	31/12/2024	31/12/2024			
3.03.05	Ouvertures dans les cloisons étanches à l'eau	31/12/2024 (alinéa 2 surveillance pic arrière)	oui	Oui alinéa 1	Art 2 annexe 4	
3.03.06	Pas d'entrée d'eau non intentionnelle venant des prises d'eau, décharges ou tuyauterie					
3.03.7	Les ancres ne dépassent pas de la coque	31/12/2049	31/12/2049			
03.04.01	Commande, entretien et maintenance des salles des machines assurés aisément et sans danger					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin quille posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
3.04.02	Pas de parois communes entre locaux à pax ou logements et soutes à combustibles					
<u>3.04.03</u>	1. cloisons, plafonds et portes des salles des machines fabriquées en acier ou matériau non inflammable 2. isolations protégées contre la pénétration d'huile 3. ouvertures dans les plafonds, cloisons, et portes des salles des machines doivent pouvoir être fermées de l'extérieur. 4. organe de fermeture en acier ou équivalent et matériaux inflammables	oui (chiffres 2, 3 et 4) délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	oui (chiffre 2, 3 et 4) délivrance ou renouvellement du certificat de l'union	Pour les bateaux qui ne sont pas en acier uniquement : Oui pour chiffre 1) et pour le chiffre 4) une fois la disposition transitoire échue	Art 3 annexe 4	
3.04.04	Salles des machines chaudières et autres locaux contenant du gaz inflammable suffisamment aérés					
<u>3.04.05</u>	Escaliers et échelles accès salles des machines, chaudières et soutes en acier ou matériau équivalent et non inflammable					
3.04.06	Deux sorties pour les salles des machines et chaudière	30/12/2049	30/12/2049			
3.04.07	Niveau de pression acoustique dans les salles des machines			oui		Des protections individuelles sont demandées à l'article 14.03.9
CHAPITRE 4 : DISTANCE DE SECURITE, FRANC-BORD ET ECHELLES DE TIRANT D'EAU (ex chapitre 4)						
4.01	Distance de sécurité		30/12/2019	Oui	Application 19.04 et 22.04	
4.02	Franc-bord		oui	oui pour les > 85m	Application 19.04 et 22.05	
4.03	Franc-bord minimal			oui	Application 19.04 et 22.05	
<u>4.04</u>	Marques d'enfoncement	30/12/2024	30/12/2024			
4.05	Enfoncement maximal des bateaux dont les cales ne sont pas toujours fermées de manière étanche aux embruns et aux intempéries					
4.06	Échelles des tirants d'eau					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin quille posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
4.07	Dispositions spéciales pour les bateaux navigant sur les voies d'eau de la zone 4					ex article 19ter01
CHAPITRE 5 : MANOEUVRABILITE (ex chapitre 5)						
5.01	Généralités					
5.02	Essais de navigation					
5.03	Zone d'essai					
5.04	Degré de chargement des bateaux et convois pendant les essais de navigation					
5.05	Utilisation des moyens du bord pour l'essai de navigation					
5.06	Vitesse (en marche avant)	2049 (vitesse minimale)	2049 (vitesse minimale)			
5.07	Capacité d'arrêt					
5.08	Capacité de naviguer en marche arrière					
5.09	Capacité d'éviter					
5.10	Capacité de virer					
CHAPITRE 6 : INSTALLATION DE GOUVERNE (ex chapitre 6)						
6.01.01	Présence de gouverne qui assure la manoeuvrabilité	30/12/2049	30/12/2049			
6.01.02	Configuration de l'installation de gouverne					
6.01.03	Gîte et température ambiante	30/12/2024				
6.01.04	Résistance des pièces constitutives de la gouverne, forces appliquées au gouvernail					L'article est supposé respecté pour autant que la gouverne n'est pas remplacée ni transformée et qu'elle est en bon état. Si elle est transformée ou remplacée, une preuve de la résistance des pièces constitutives de la gouverne doit être fournie

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
6.01.05	Installations de gouverne et forçages d'actionnement du gouvernail					
6.01.06	Appareil à gouverner doivent avoir une protection contre les surcharges					
6.01.07	Passages d'arbres de mâches	30/12/2029	30/12/2029			
6.02.01	Si commande motorisée, alors deuxième installation de commande indépendante ou commande main Étudier le cas du doublement des tuyauteries et du délai NRT	30/12/2026	30/12/2026			
6.02.02	La deuxième commande doit assurer la manoeuvrabilité du chapitre 5	30/12/2026	30/12/2026			
6.02.03	La deuxième commande doit assurer la manoeuvrabilité du chapitre 5	30/12/2049	30/12/2049			
6.03.01	Pas d'appareil utilisateur raccordé à l'installation de commande hydraulique de l'appareil à gouverner	30/12/2026	30/12/2026			
6.03.02	Dispositif d'alarme de niveau pour les réservoirs hydrauliques			oui	Art 4 annexe 4	Pour rappel : voir article 6.07.2a, mise en conformité au 30/12/2026
6.03.03	Les dimensions, la construction et la disposition des canalisations doivent exclure autant que possible leur détérioration par des actions mécaniques ou par le feu					
6.03.04	Conditions des tuyaux flexibles					
6.03.05	Contrôle des vérins pompes et moteurs hydrauliques, remise en état minimum tous les 8 ans					
6.04.01	Les installations de gouvernes équipées de deux commandes motorisées doivent avoir 2 sources d'énergie					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
6.04.02	Dispositif tampon pour la seconde source non disponible en permanence pendant la marche					
6.04.03	Aucun appareil utilisateur ne doit être alimenté par le réseau d'alimentation des installations de gouverne			Oui, uniquement si double alimentation indépendante ou redondance de l'installation de gouverne (jusqu'au 30/12/2024)	sous réserve d'avoir des indicateurs et des alarmes	Les commandes motorisées concernent ici la partie puissance de l'installation de gouverne
6.05.01	Roue à main non entraînée par la commande motorisée	30/12/2024	30/12/2024			
6.05.02	Le retour de la roue à main doit être empêché lors de l'em-brayage					
6.06.01	2 systèmes de commandes, indépendants entre le poste de gouverne et l'installation, répondant par analogie au 6.01 à 6.05	30/12/2029	30/12/2029			
6.06.02	Second système de commande pas nécessaire si conservation de la manœuvrabilité					
6.07.01	Indication de la position du gouvernail					
6.07.02	Alerte optique et acoustique obligatoire au poste de gouverne pour les situations suivantes : a-niveau d'huile b-défaillance de la source d'énergie de l'installation de commande c-défaillance de la source d'énergie de l'installation de propulsion d-défaillance du régulateur de vitesse de giration e-défaillance des dispositifs tampons prescrits	a- 30/12/2026 e- délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	a- 30/12/2026 e- délivrance ou renouvellement du certificat de l'union	a- non b, non c, oui jusqu'au 30/12/2026 d, non e-oui		
6.08	Régulateur de vitesse de giration	30/12/2029	30/12/2029			
6.09	Contrôle					

CHAPITRE 7 : TIMONERIE (ex chapitre 7)

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérrogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
7.01.01	Timonerie agencée pour que l'homme de barre puisse accomplir sa tâche					
7.01.02	Niveau de pression acoustique dans la timonerie		oui	oui		
7.01.03	Cas de la conduite au radar / à l'homme de barre			oui		
7.02.01	Vue dégagée depuis le poste de gouverne			oui		La commission de visite se réserve le droit de demander des moyens supplémentaires pour améliorer la visibilité
<u>7.02.02</u>	Zone de non-visibilité 250 m	30/12/2049	30/12/2049			
<u>7.02.03</u>	Critère du champ de visibilité	30/12/2049	30/12/2049			
<u>7.02.04</u>	Arrête supérieure des fenêtres	30/12/2049	30/12/2049			
<u>7.02.05</u>	Vue claire par la fenêtre assurée à tout moment	30/12/2049	30/12/2049			
<u>7.02.06</u>	Vue claire par la fenêtre assurée à tout moment	30/12/2049	30/12/2049			
7.03.01	Organes de conduite facilement en position d'utilisation			oui		
7.03.02	Instruments de contrôle lisibles			oui		
7.03.03	Présence d'une installation pour tester les voyants lumineux			oui		
7.03.04	Constataion claire si nue installation est en service, voyant lumineux vert			oui		
7.03.05	Dérangements et défaillances voyants lumineux rouges			oui		
7.03.06	Voyant rouge lumineux accompagné d'un signal acoustique >3db			oui		
7.03.07	Le signal d'alarme doit pouvoir être arrêté après constatation du dérangement	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'Union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'Union	Oui, une fois la disposition transitoire échue		

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
07.03.08	Dispositifs de contrôle et d'indication rattachée à une autre source d'énergie en cas de défaillance de leur alimentation	30/12/2024	30/12/2024			
<u>7.04.01</u>	La commande et la surveillance des machines de propulsion et des installations de gouverne	Délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	Délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union			
7.04.02	La commande de chaque moteur de propulsion	30/12/2049 pour les machines à inversion directe	30/12/2049 pour les machines à inversion directe	Oui pour toutes les machines		
<u>7.04.03</u>	La direction de la poussée exercée sur le bateau par le dispositif de propulsion et la fréquence de rotation des hélices ou des machines de propulsion doivent être indiquées.	30/12/2024	30/12/2024			
07.04.04	Les indicateurs et dispositifs de contrôle prescrits à l'article 6.07, chiffre 2, à l'article 8.03, chiffre 2, et à l'article 8.05, chiffre 13, doivent être placés au poste de gouverne.					Attention les équipements cités à l'article 6.07.02, à l'article 8.03.02 et 8.05.13 ne sont pas exigés dans le cadre d'une disposition transitoire. Par contre si l'alarme existe, la règle est applicable
7.04.5 à 8	Postes aménagés pour la conduite au radar par une seule personne, commande de la vitesse de giration, commande à distance de l'installation de gouverne					
<u>7.04.09</u>	Installations à hélice orientable,	30/12/2024	30/12/2024			
<u>7.05.01</u>	Exigence sur les feux de signalisation	Les feux de navigation, corps, accessoires et sources lumineuses sont conformes : — aux prescriptions relatives à la couleur et à l'intensité lumineuse des feux, ainsi qu'à l'agrément des fanaux de signalisation lumineux pour la navigation du Rhin au 30.11.2009 ou — les prescriptions respectives d'un État membre au 30.11.2009 peuvent toujours être utilisées				
7.05.02	Contrôle des feux de signalisation.		oui		Article 5 de l'annexe 4	
7.05.03	Poste de gouverne aménagée pour la conduite au radar par une personne seule/ feux de signalisation					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
<u>7.05.04</u>	Poste de gouverne aménagée pour la conduite au radar par une personne seule/ avertisseur sonores					
<u>7.06.01 et 7.06.02 et 7.06.04</u>	Installations de radar et indicateurs de vitesse de rotation	30/12/2018				Voir le texte de la mesure transitoire
<u>7.06.05</u>	gouvernes aménagées pour la conduite au radar par une seule personne					Annexe M devient annexe 5
<u>7.06.03</u>	Appareil AIS	oui	oui			
7.07	Installation de radiotéléphonie pour bateaux à timonerie aménagée pour la conduite au radar par une seule personne					
7.08	Liaisons phoniques à bord					
7.09	Installation d'alarme	30/12/2024	30/12/2024			
7.10	Chauffage et aération					
7.11	Installation pour la manœuvre des ancres de poupe					
<u>7.12.1</u>						
<u>7.12.2</u>						
<u>7.12.3</u>						
<u>7.12.4</u>		délivrance ou au renouvellement du certificat de l'union	oui			
<u>7.12.5</u>	Timoneries escamotables	01/01/25	oui			
<u>7.12.6</u>		01/01/25	oui			
<u>7.12.7 phrases 1 et 2</u>		01/01/25	oui			
<u>7.12.7 phrase 3</u>		délivrance ou au renouvellement du certificat de l'union	oui	oui	Article 6 de l'annexe 4	
<u>7.12.8</u>		01/01/2040	oui			

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
7.12.9 (sans objet)						
7.12.10			oui			
7.12.11			oui			
7.12.12		délivrance ou au renouvellement du certificat de l'union	oui			Voir le texte de la disposition transitoire
7.13	Mention au certificat de l'Union des bateaux dont la timonerie est aménagée pour la conduite au radar par une seule personne					
CHAPITRE 8 : CONSTRUCTIONS DES MACHINES (ex chapitre 8)						
8.01.01	Installations et conceptions des machines selon les règles de l'art					
8.01.02	contrôle de la sécurité des réservoirs sous pressions					
8.01.03	Uniquement moteurs à combustion interne fonctionnant avec des combustibles à point éclair supérieur à 55°C	30/12/2029	oui	oui	Art 7 de l'annexe 4	
8.02.01	Installations des machines	30/12/2024				
8.02.02	Dispositif de sécurité pour les machines de propulsion, machines auxiliaires, chaudières à vapeur et réservoirs sous pression					
8.02.03	Arrêt des moteurs qui actionnent les ventilateurs soufflants et aspirants					
8.02.04	Jointes des tuyauteries	30/12/2024	30/12/2024			
8.02.05	Les tuyauteries externes d'alimentation en combustible à haute pression des moteurs Diesel	30/12/2024	30/12/2024			
8.02.06	L'isolation d'éléments des machines doit être conforme à l'article 3.04, chiffre 3, alinéa 2.	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	Oui, une fois la disposition transitoire échu		/

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
8.03.01	La propulsion du bateau doit être mise en marche, arrêtée et inversée d'une façon sûre et rapide					
8.03.02	Les niveaux	31/12/2024	31/12/2024			
08.03.03	Un seul moteur de propulsion : pas d'arrêt automatique sauf protection surrégimes					
8.03.04	Pour les bateaux disposant d'un seul moteur de propulsion	31/12/2024	31/12/2024			
8.03.05	Les passages d'arbres doivent être réalisés de manière que les lubrifiants polluants pour l'eau ne puissent se répandre	30/12/2029	30/12/2029			
8.04	Tuyaux d'échappement des moteurs					
8.05.01	Citernes à combustible en acier	30/12/2029	30/12/2029			
8.05.02	Dispositions et aménagement des réservoirs et tuyaux	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	Oui pour la deuxième phrase une fois la disposition transitoire échue	Les dites soupapes doivent être équipées d'une robinetterie permettant la fermeture	
<u>08.05.03</u>	Pas de réservoir de combustible en avant de la cloison d'abordage <i>ni en arrière de la cloison de coqueron</i>	30/12/2024	30/12/2024			
8.05.04	Pas de réservoir de combustible ou de robinetterie au-dessus du moteur ou des tuyaux d'échappement	30/12/2024	30/12/2024			
8.05.05	Marquage des orifices à combustible	30/12/2024	30/12/2024			
8.05.06	Installation et dimensionnement des tuyaux d'aération et des tuyaux de liaison	30/12/2024	30/12/2024			
<u>8.05.07</u>	Dispositif de fermeture manœuvrable du pont	30/12/2029	30/12/2029			
08.05.08	Tuyauterie à combustibles					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin quille posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
8.05.09 deuxième phrase	Dispositif de jaugeage des citernes	30/12/2024	30/12/2024			
8.05.10	Débordement des citernes					
8.05.11	Dispositif d'arrêt automatique					
8.05.12	Ouvertures et fermetures étanches					
8.05.13	Citernes à combustibles alimentant directement les machines de propulsion	30/12/2029	oui			
8.06	Stockage de l'huile de graissage, tuyauteries et accessoires	30/12/2049	30/12/2049			
8.07	Stockage de l'huile dans les systèmes de transmission de puissance	30/12/2049	30/12/2049			
8.08.01	Compartment étanche					
8.08.02	Présence de pompes d'assèchement.		oui			Non Applicable pour les bateaux à passagers voir article 19.08.05
8.08.03	Diamètre des tuyaux d'assèchement, débit des pompes d'assèchement.		oui		Pour les bateaux construits après le 1 ^{er} janvier 1985	
8.08.04						
8.08.05	Pompe d'assèchement à aspiration autonome.		oui	oui	Pompes mobiles avec crépines munies de clapets anti-retour	
8.08.06	Présence du dispositif d'aspiration.		oui			
08.08.07	Canalisation à fermeture automatique coqueron arrière.		oui			Non Applicable pour les bateaux à passagers voir article 19.08.06
8.08.08	Organe de fermeture comme liaison des cellules de ballastage	30/12/2024	30/12/2024			
8.08.09	Les fonds de cales doivent être munis de dispositifs de jaugeage.	30/12/2024	30/12/2024			
8.08.10	Systèmes d'assèchement fixés à demeure					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin quille posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
8.08.11	Plombage équivalent à une obturation					
8.09.01	Eaux huileuses					
8.09.02	Récipient pour la collecte des huiles usées	30/12/2024	30/12/2024			
8.10.01	Bruits du bateau atténué					
8.10.02	Bruit produit par le bateau en navigation.		oui	oui	Oui Applicable en cas de re-motorisation postérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté	
8.10.03	bruit à 25 m du bordé ne doit pas dépasser 65db	30/12/2029	30/12/2029	oui	Oui Applicable en cas de re-motorisation postérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté	
CHAPITRE 9 : EMISSION DE GAZ ET DE PARTICULES POLLUANTS PAR LES MOTEURS A COMBUSTION INTERNE						
Voir article 8 de l'annexe 4						
CHAPITRE 10 : APPAREILS ET INSTALLATIONS ELECTRIQUES (ex chapitre 9)						
10.01.01	Installations électriques	30/12/2049	30/12/2049			
<u>10.01.02</u>	Documents obligatoires à bord	30/12/2024	oui			
	Ajout e), f), g)	oui	oui			
10.01.03	Installations électriques réalisées pour des gîtes permanents et une température définie	30/12/2024	oui			récepteurs électriques -> appareils utilisateurs
10.01.04	Accessibilités des installations et appareils électriques				Oui	
10.02	Systèmes d'alimentation en énergie électrique	30/12/2024	30/12/2024			
10.03	Protection contre le toucher, la pénétration de corps solides et de l'eau	30/12/2029	30/12/2029			
10.04	Protection contre l'explosion					
10.05	Mise à la masse	30/12/2029 (Art.10.05.4)	30/12/2029 (Art.10.05.4)			
10.06	Tensions maximales admissibles.					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
10.07	Systèmes de distribution					
10.08	Branchement à la rive ou à d'autres réseaux externes			Oui jusqu'au 30/12/2024 pour l'article 10.08.07		
10.09	Fourniture de courant à d'autres bâtiments					
10.10.01	Génératrices et moteurs.		oui			
<u>10.10.02</u>		oui	oui			
<u>10.10.03</u>		oui	oui			
<u>10.10.04</u>		oui	oui			
<u>10.10.05</u>		oui	oui			
10.11.01	Accumulateurs.			Oui	Le chargeur restant adapté au type de batteries et à leur utilisation	Ex Art.9.11.01
10.11.02			oui	Puissance de charge inférieure à 2 kW		
10.11.03		oui	oui			Ex Art.9.11.02
<u>10.11.04</u>						
10.11.05						Ex Art.9.11.02
10.11.06						Ex Art.9.11.03
10.11.07		Délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	Délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	Délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union		Ex Art.9.11.04
10.11.08						Ex Art.9.11.05
10.11.09						Ex Art.9.11.06
10.11.10						Ex Art.9.11.07
10.11.11						Ex Art.9.11.08
10.11.12 à 17		oui	oui			
10.12.01	Tableaux	30/12/2029	30/12/2029			

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérrogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
<u>10.12.02</u>	Commutateurs, dispositifs de protection	30/12/2029	oui			
10.12.03	Dispositifs de mesure et de surveillance	30/12/2029 pour 10.12.03 b) ; 30/12/2024	30/12/2029 pour 10.12.03 b) ; 30/12/2024			
10.12.04	Emplacement des tableaux	30/12/2029	30/12/2029			
10.13	Dispositifs de coupure de secours	30/12/2024	30/12/2024			
10.14.01	Matériel d'installation, presse-étoupe	30/12/2029	30/12/2029			
10.14.02	Prises de courant de circuits de distribution différents à tensions ou fréquences différentes	30/12/2029	30/12/2029			
10.14.03	Commande simultanée	30/12/2029 Paragraphe 3, 2eme phrase 2024	oui			
10.15.01			oui	oui	Article 9 de l'annexe 4	Non pour mémoire, il existe une NRT pour ceux construit avant 1985, on étend cette disposition à ceux construits après 1985
10.15.02		30/12/2024	oui			
10.15.03 à 10.15.09			oui	oui	Article 9 de l'annexe 4	
10.15.10	Câbles	30/12/2024	oui			
<u>10.15.11</u>		oui	oui			
<u>10.15.12</u>		oui	oui			
<u>10.15.13</u>		oui	oui			
<u>10.15.14</u>		oui	oui			
10.16.1		non	non			
10.16.2	Installations d'éclairage	non	non			
10.16.3		30/12/2029 (deuxième phrase)	oui			
10.17.01	Tableaux de commande des feux de signalisation		oui	oui	Deux sources indépendantes dont une répond au 19.10.4	

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin quille posée avant 01/01/1985	Dérogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
10.17.02	Alimentation des feux de signalisation		oui	oui	Protection de la ligne d'alimentation du tableau de commande des feux	
10.17.03	Défaut d'installations					
10.17.04	Installations de feux					
10.18	Électronique de puissance	oui	oui			
10.19	Système d'alarme et de sécurité pour les installations mécaniques	30/12/2029	30/12/2029			
10.20	Installations électroniques	30/12/2049	30/12/2049			
10.21	Compatibilité électronique	30/12/2049	30/12/2049			
CHAPITRE 11 : PROPULSIONS ELECTRIQUES (sans objet)						
CHAPITRE 12 : APPAREILS ET SYSTEMES ELECTRONIQUES (sans objet)						
CHAPITRE 13 : GREEMENT (ex chapitre 10)						
13.01	Ancre	30/12/2024	oui (Art 13.01.9)	oui une fois la disposition transitoire échu	Une fois la disposition transitoire échu, l'organisme de contrôle peut admettre un coefficient de réduction de 15 % du poids théorique avec des chaînes adaptées à l'ancre installée	Voir le texte de la disposition transitoire
13.02	Autres gréements	Art. 13.02.03 lettre a) 30/12/2024 et 30/12/2029	Art. 13.02.03 lettre a) 30/12/2024 et 30/12/2029			
13.03.01	Extincteur d'incendie portatif	30/12/2024	30/12/2024			
13.03.02		30/12/2024	30/12/2024			
13.03.03						
13.03.04		30/12/2024	30/12/2024			
13.03.05						
13.03.06						
13.04	Installations d'extinction fixées à demeure dans les logements, les timoneries et les locaux destinés aux passagers	30/12/2049	30/12/2049			ex article 10.03 bis

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérégation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
13.05	Installations d'extinction fixées à demeure dans les salles des machines, de chauffe et des pompes	30/12/2049 (sous conditions)	30/12/2049 (sous conditions)			ex article 10.03 <i>ter</i>
13.06	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure pour la protection des objets					ex article 10.03 <i>quater</i>
13.07	Canots de service	30/12/2029	oui			ex article 10.04 Voir également dérogation accordée pour certains bateaux à l'article 19.15
13.08.01	Bouées de sauvetage conformes à la norme.		oui			ex article 10.05.01
13.08.02	Gilets de sauvetage gonflables	30/12/2024	oui			ex article 10.05.01
13.08.03	Gilet de sauvetage conforme aux instructions du fabricant					ex article 10.05.01
CHAPITRE 14 : SECURITE AUX POSTES DE TRAVAIL (ex chapitre 11)						
NB : Toutes les exigences du chapitre 14 s'appliquent aux zones non destinées aux passagers. Pour les zones destinées aux passagers, il faut se référer au 19.06.						
14.01	Généralités					
14.02.01	Pont et plat-bord sans trébuchement			oui		
14.02.02	Antidérapants des surfaces					
14.02.03	Peinture pour bollard et obstacles contraste avec le pont					
14.02.04	Équipement des bords extérieurs des ponts, des plats-bords et autres postes de travail	30/12/2020 (1er phrase)	30/12/2020 (1er phrase)	oui (sauf 1ère phrase)	Article 10 de l'annexe 4	
14.02.05	Bastingages et garde-corps à bord des barges de poussage (non applicable aux bateaux à passagers)			oui pour les engins flottants		Ex article 11.02.04 <i>bis</i>
14.02.06	Garde-corps pour les bateaux à pont plat					Ex article 11.02.04 <i>ter</i>
14.02.07	Intervention de la commission de visite					
14.03	Dimensions des postes de travail					

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin quille posée avant 01/01/1985	Dérrogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
14.04.01		30/12/2035	30/12/2035			
14.04.02	Plat bord	30/12/2020	30/12/2020	oui jusqu'au 30/12/2035 une fois la disposition transitoire NRT échuée en 2020		
14.04.03						
14.05.01	Accès des postes de travail	30/12/2049	30/12/2049			
14.05.02	Fermetures des portes	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union			
14.05.03	Escaliers échelle ou échelons pour dénivellé de plus de 50 cm	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union			
14.05.04	Escaliers de postes de travail occupés en permanence	30/12/2049	30/12/2049			
14.05.05	Disposition de montée pour bateau avec cales					
14.06.01	Nombre aménagement et dimensions des issues					
14.06.02	Issues et issues de secours	30/12/2049	30/12/2049			
14.07.01	Dispositifs de montée	30/12/2049 2ème phrase	30/12/2049 2ème phrase			
14.07.02	Échelles et échelons	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union			
14.07.03	Échelles et échelons installés avec poignées	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union			
14.07.04	Échelles mobiles					
14.08	Locaux intérieurs					
14.09	Protections contre le bruit et les vibrations					
14.10	Panneaux d'écouteilles	30/12/2024	30/12/2024			

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérivation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
14.11	Treillis	30/12/2024	oui (Art .14.11.02)			
14.12.01						
14.12.02	Grues	30/12/2029	30/12/2029			
14.12.03		30/12/2029	30/12/2029			
14.12.04		30/12/2029	30/12/2029			
14.12.05		30/12/2029	30/12/2029			
14.12.06		30/12/2029	30/12/2029			
14.12.07		30/12/2029	30/12/2029			
14.12.08		30/12/2029	30/12/2029			
14.12.09		30/12/2029	30/12/2029			
14.13		Stockage de liquides inflammables	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union		
Chapitre 15 : LOGEMENTS (ex Chapitre 12)						
15.01	Logements, dispositions générales	30/12/2049	30/12/2049			
15.02	Prescriptions de construction particulières pour les logements	30/12/2049 (para 5-2029)	oui			
15.03	Installations sanitaires	30/12/2049	30/12/2049			
15.04	Cuisines	30/12/2049	30/12/2049			
15.05	Installations d'eau potable	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	délivrance ou renouvellement du Certificat de l'union	Afficher à bord que l'eau n'est pas potable et prévoir au minimum 1,5 litres par jour et par membre d'équipage résident à bord.		
15.06	Chauffage et ventilation	30/12/2049	30/12/2049			
15.07	Autres installations des logements	30/12/2049	30/12/2049			
Chapitre 16 ex chapitre 13 (installations de chauffage)						

Article de l'ES-TRIN 2017	OBJET	NRT hors Rhin	NRT Hors Rhin qu'elle posée avant 01/01/1985	Dérrogation au titre de l'absence de danger manifeste	Règle minimale	Commentaires
				Aucune dérogation n'est accordée		
				Chapitre 17 ex chapitre 14 (gaz domestique)		
				Aucune dérogation n'est accordée		
				Chapitre 18 ex chapitre 14 BIS		
				Aucune dérogation n'est accordée		

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.01.01	Dispositions particulières			
19.01.02 a), b), c), d)	Dispositions particulières			
19.01.02 e)	Installations à gaz liquéfié	oui	Tous les bateaux à passagers sont autorisés à avoir une installation au gaz liquéfié jusqu'en 2045 pour autant qu'elle soit conforme au chapitre 17	Voir également dérogation accordée pour certains bateaux à l'article 19.15
19.01.03	Dispositions particulières			
19.01.04	Accessibilité	oui	annexe 2	
19.01.05	Vue dégagée, lié à l'article 7.02			
19.01.06	Vue dégagée, lié à l'article 7.03			
19.02.01	Coque			
19.02.02	Nombre de cloisons			
19.02.03	Cloisons d'abordage	oui		
19.02.04	Cloison avec niche ou baïonnette	oui		
19.02.05	Cloisons prises en compte dans le calcul de la stabilité	oui	article 11 de l'annexe 4	
19.02.06	Nombres d'ouvertures dans les cloisons			
19.02.07	Pas d'ouverture dans la cloison d'abordage			Il est de la responsabilité du propriétaire ou de son représentant que les trappes boulonnées soient fermées sauf pour inspections
19.02.08	Portes dans les cloisons entre la salle des machines et les zones reversées aux passagers	oui	Article 19.02.9 du standard ES-TRIN 2017.	
19.02.09	Portes de cloisons manoeuvrées à la main	Oui seulement concernant leur emplacement	Portes condamnées en présence de passagers ne pouvant être ouverte que par l'équipage et procédure figurant au dossier de sécurité et muni d'une alarme et témoin avec report en timonerie cf. art 19.02.12 En zone 4, pas de règle minimale	Voir également dérogations accordées pour certains bateaux à l'article 19.15
19.02.10	Portes dans les cloisons			
19.02.11	Position des portes	oui		
19.02.12	Alarme dans la timonerie	réf. règle minimale art 19.02.12		

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.02.13	Canalisations	Oui pour les chiffres b et c		
19.02.13	Conduite d'aération			
19.02.14	Commandes à distances des portes de cloisons			
19.02.15	Double-fonds	oui		
19.02.16	Fenêtres sous la ligne de surimmersion	oui	En aucun cas le bord inférieur des hublots ou fenêtres, même fermés par des dispositifs étanches fixés à demeure, ne doit se trouver au-dessous du plan de plus grand enfoncement.	Pour les fenêtres qui se trouvent sous la ligne de surimmersion, il faut se reporter à l'instruction ESI-III-3 du standard L'ESTRIN 2017.
19.03. chiffre 1 à 6	Stabilité à l'état intact	oui	<ul style="list-style-type: none"> — respect de la stabilité décrite à l'article 12 de l'annexe 4 ; — aucune augmentation du nombre maximal de passagers admissibles à bord ; — aucun ajout de superstructure ; 	Le traitement séparé de la stabilité à l'état intact et de la stabilité après avarie permet d'examiner séparément les dérogations applicables à chacun des cas. Par exemple il est accepté qu'un bateau soit conforme aux règles en vigueur pour la stabilité à l'état intact mais nécessite les dérogations prévues dans le présent tableau pour la stabilité après avarie. Il n'est pas nécessaire de réaliser une nouvelle étude de stabilité si l'on ajoute des cloisons transversales à condition que leur masse soit prise en compte dans les calculs. Attention dérogation accordée pour certains bateaux à l'article 19.15
19.03. alinéas 7 à 11 et 13	Stabilité après avarie	oui	<ul style="list-style-type: none"> — respect de la stabilité décrite à l'article 13 de l'annexe 4 ; — aucune augmentation du nombre maximal de passagers admissibles à bord ; — aucun ajout de superstructure ; 	Voir les commentaires sur la stabilité à l'état intact
19.03.12	Signalisation fermetures étanches			
19.04	Distance de sécurité et franc-bord	oui	<ul style="list-style-type: none"> — Respect de la stabilité à l'état intact décrite à l'article 12 de l'annexe 4 — Franc-bord décrit à l'article 14 de l'annexe 4 	L'article 19.04 peut être plus sévère que les règles de l'annexe 4 car il tient compte de la diminution du franc-bord due à la gîte. Pour l'article 19.04.1 dernière phrase, voir également les dérogations accordées pour certains bateaux à l'article 19.15
19.05	Nombre de passagers admissibles	Oui pour 19.05.02.a	Article 17 de l'annexe 4	
19.06.01.a	Locaux à passagers	Oui uniquement pour les bateaux d'excursions journalières	Les locaux à passagers situés sur le pont de cloisonnement en avant de la cloison d'abordage sont admis que lorsque la libre circulation des passagers est assurée pour rejoindre la zone en arrière de la cloison d'abordage (ni cloisons ni portes).	

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.06.01.b	Séparation des locaux à passagers	oui	Lorsque les cloisons de séparations sont munies de portes, celles-ci doivent être étanches au gaz et munies de dispositifs de rappel pour leur fermeture	
19.06.01.c	Lignes de vision	oui	Il faut avoir des moyens optiques ou électroniques permettant de voir la zone susceptible d'être masquée	
19.06.02	Armoires et locaux de stockage de liquides inflammables			Ne pas oublier la possibilité de panneaux type « Freeman » associés à des échelles pour l'évacuation
<u>19.06.03 a) b)</u>				
19.06.03.c		oui	Dérogation à la hauteur si signalisation Installation de bandes de signalisation une largeur minimum de 0,60 m est autorisée	Voir également dérogations accordées pour certains bateaux à l'article 19.15
19.06.03.d				
19.06.03.e	Nombre et largeur des issues	oui		
19.06.03.f première phrase		oui	0,50 m pour le plus petit côté et 0,36 m ² la surface totale minimale	
19.06.03.f deuxième phrase		oui	Lorsque l'ouverture vers l'extérieur ne peut être réalisée compte tenu de l'exploitation, l'ouverture de la porte vers l'intérieur peut être admise sous réserve que son ouverture ne puisse être empêchée lors de l'évacuation	
19.06.03.g		oui	Annexe 2	
19.06.04.a 19.06.04.b 19.06.04.c	Portes des locaux à passagers	oui pour le a) non b et c)	Pour le a) la porte inférieure des escaliers peut s'ouvrir vers l'intérieur	
19.06.04.d	Portes des locaux à passagers	oui	Annexe 2	
19.06.05	Couloirs de communication	oui	— Articles 15 et 16 de l'annexe 4 — Annexe 2	Pour l'article 19.06.5 c) dérogation accordée pour certains bateaux à l'article 19.15
19.06.06.a				
19.06.06.b	Voies d'évacuation	oui	— Articles 15 de l'annexe 4 — Annexe 2	
19.06.06.c				(Cette ligne ne concerne que la salle des machines) Attention dérogation accordée pour certains bateaux à l'article 19.15

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.06.06.c		Oui (cuisines uniquement)	– Articles 15 de l'annexe 4 – Annexe 2	Attention dérogation accordée pour certains bateaux à l'article 19.15
19.06.06.d		oui	– Articles 15 de l'annexe 4 – Annexe 2	
19.06.06.e		oui	– Articles 15 de l'annexe 4 – Annexe 2	
19.06.06.f				
19.06.07	Système de guidage des voies de repli			Le dispositif LLL n'est pas exigé dans les zones à passagers ouvertes où la fumée ne s'accumule pas (voir ESI-III-4)
19.06.08	Aire de rassemblement	oui	Si pas de modification du nombre maximal de passagers admissibles à bord. Les aires de rassemblement et d'évacuation sont représentées en tant que telles sur le plan du bateau et signalées à bord ;	
19.06.09.a), b), c)	Escaliers	oui	– Articles 15 de l'annexe 4. – Annexe 2 pour les PMR	
19.06.09.d), e)	Escaliers	oui	– Articles 15 de l'annexe 4. – Annexe 2 pour les PMR	
19.06.10 a)	Zones du pont destinées aux passagers	oui	– Article 18 de l'annexe 4. – Annexe 2 pour les PMR	
19.06.10 b), première phrase	Accès au bateau			
19.06.10 b), deuxième phrase	Zones du pont destinées aux passagers	Oui (PMR)	Annexe 2	
19.06.10 c)	Visibilité des accès			
19.06.11	Protection des accès non autorisés aux passagers			
19.06.12	Conformité des passerelles	Oui (PMR)	Annexe 2	
19.06.13	Aires de communication – PMR	oui	Annexe 2	
19.06.14	Portes et cloisons vitrées	oui	Un système garantissant la sécurité des passagers en cas de bris de verres doit être mis en place.	non
19.06.15	Vitres panoramiques			
19.06.16	Installations d'eau potable	oui	La mention « eau non potable » doit figurer à proximité des dispositifs concernés.	

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.06.17	Toilettes	oui	S'il n'est pas possible de respecter l'article 19.14, les toilettes existantes doivent être retirées ou remplacées par un système permettant de ne pas rejeter dans le milieu (exemple toilettes sèches, chimiques...) Pour les toilettes PMR, voir l'Annexe 2.	
19.06.18	Système d'aération cabine			
19.06.19	Locaux dans lesquels sont hébergés des membres d'équipage ou du personnel de bord	oui		Les dispositions applicables pour les personnes habitants habituellement à bord sont celles du chapitre 19. Les membres d'équipages et les personnels de bords sont les personnes vivant habituellement à bord.
19.07 paragraphe 1	Deuxième système de propulsion indépendant	oui	Article 19 de l'annexe 4	Voir également les dérogations accordées pour certains bateaux à l'article 19.15 et les règles concernant la zone 4.
19.07 paragraphe 2	Salle des machines distincte pour le deuxième système de propulsion	oui		Les règles de police locales prévalent sur ces règles.
19.08.01	Liaison phonique interne			
19.08.02	Communication par haut-parleurs			
19.08.03	Installations et équipements de sécurité (liaisons phoniques, alarmes...)	oui pour les bateaux dont la longueur Lf est inférieure à 25 m		Les systèmes d'alarmes Fonctionnant sans câble sont acceptés
19.08.04	Alarmes de niveau	oui pour les compartiments fermés et étanches		Les compartiments fermés peuvent avoir des dégagements d'air au-dessus du pont de franc bord
19.08.05	Deux pompes d'assèchement motorisées à bord	non	non	l'essence est autorisée pour les pompes des bateaux d'excursions journalières, avec limitation de la capacité à celle du réservoir fourni avec la moto-pompe
19.08.06	Système d'assèchement à tuyauteries fixées	oui		
19.08.07	Portes des chambres froides peuvent être ouvertes de l'intérieur			
19.08.08	Installations de distribution de CO2 équipées de ventilation si présentes sous le pont	oui		Il s'agit ici des installations liées à la fabrication de boissons gazeuses
19.08.09	Trousse de secours			
19.09.01				
19.09.02	Moyens de sauvetage			

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.09.03				
19.09.04				
<u>19.09.05</u>				
19.09.06				
19.09.07				
19.09.08				
19.09.09		non		
19.09.10	Canot motorisé et projecteur	oui (sauf pour les bateaux à passagers à cabines)	Un moyen d'intervention, tel que prévu à l'article 13.04 du standard ES-TRIN 2017 non motorisé, doit être présent à bord.	Pour rappel, une dérogation existe à l'article 19.15 alinéa 5 du standard ES-TRIN 2017.
<u>19.09.11</u>	Civière			
19.10.01	Éclairage			
19.10.02	Double circuits d'éclairage dans couloirs et locaux à passagers	oui		
19.10.03	Éclairage et éclairage de secours	oui pour l'éclairage de secours	Éclairage de secours au minimum dans les locaux à passagers et la timonerie Report des travaux autorisé, 2 ans après renouvellement du Certificat de l'union	
<u>19.10.4</u>	Alimentation électrique de secours composée d'une source de secours et d'un tableau de secours	Oui pour le point h	Groupe motopompe acceptée	
19.10.5	Marquage des sources de lumière	oui	Report des travaux autorisé, 2 ans après renouvellement du Certificat de l'union	
19.10.6	Installation électrique de secours (sources, tableau et câblage)	oui	En l'absence de travaux sur le système électrique, il est exigé au minimum 1 générateur principal et 1 générateur de secours. Le doublement du circuit d'alimentation n'est pas exigé (sauf pour les ascenseurs). Le système de secours peut être constitué de batteries. Les sources de secours et le tableau de secours doivent être situés au-dessus de la ligne de sur immersion.	
<u>19.10.7 a)</u>	Type de source de courant de secours	oui	Report des travaux autorisé, 5 ans après renouvellement du Certificat de l'union	
19.10.8	Temps de fonctionnement de l'installation de secours	oui	Report des travaux autorisé, 5 ans après renouvellement du Certificat de l'union	
<u>19.10.9</u>	Résistances d'isolement et mise à la masse			

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.10.10	Indépendance des sources d'énergie	oui	En l'absence de travaux sur le système électrique (NRT), on exige au minimum 1 générateur principal et 1 générateur de secours.	
19.11	Protection incendie	oui	<p>Articles 15 et 16 de l'annexe 4.</p> <p>Lorsqu'un revêtement de sol, de plafond et de mur est remplacé, celui-ci doit être conforme à la réglementation en vigueur.</p> <p>Au titre de l'équivalence mentionnée par l'article 19.11.1. b°) bb°) de l'ES TRIN</p> <p>L'utilisation de matériaux classés selon les essais et critères de l'arrêté du 21 novembre 2002 est acceptée dans les utilisations suivantes :</p> <p>Plafond : A1 et A2-s1d0</p> <p>Au titre de l'équivalence mentionnée par l'article 19.11.1. c°) bb°) de l'ES TRIN</p> <p>L'utilisation de matériaux classés selon les essais et critères de l'arrêté du 21 novembre 2002 est acceptée dans les utilisations suivantes :</p> <p>Revêtements de Plafond et Cloison B-s1, d0</p> <p>Revêtement de sol : C-s1 ou Bfl-s1</p> <p>Pour les tissus d'ameublement non collés : au moins classé M1</p> <p>Pour les locaux d'habitation dans lesquels sont situés les aires de rassemblement, lorsqu'un mobilier situé est remplacé il doit être remplacé par du mobilier classé M1</p> <p>Des essais complémentaires selon les normes NF EN 1021-1 et 2 sont effectués pour les meubles rembourrés</p> <p>Un extincteur 6 kg poudre ou 9 litres de capacité est ajouté pour 50m² de surface. La dérogation est toutefois maintenue pour le local</p> <p>Le remplacement du cloisonnement de séparations visées dans l'article 19.11.2 entraîne la suspension de la dérogation</p>	<p>Pour rappel, lors de travaux affectant les cloisonnements, les matériaux doivent être remplacés.</p> <p>La commission de visite peut demander l'avis du service de la sécurité civile</p>
19.11.17	Protection incendie			Les magasins sont considérés comme des locaux à risque.
19.12.1 à 8	Lutte contre l'incendie	Oui pour les bateaux L<25 m	Pour les bateaux de longueur L inférieure à 25 m, par dérogation aux 19.12.02 lettre b et 19.12.03 lettre a, le nombre des prises d'eau et la longueur des manches d'incendies doivent être telles que tout endroit du bateau puisse être atteint à partir d'une prise d'eau.	
19.12.9	Installations d'extinction fixées à demeure	Oui sauf pour les bateaux à cabines de plus de 24 passagers.	non	La liste des installations autorisées est définie au 13.05
19.12.10	Matériel de sécurité	Oui, sauf pour les bateaux à cabines de plus de 24 passagers	Pour les bateaux à cabines de 24 passagers ou moins, un seul appareil respiratoire est exigé à la lettre a et les lettres b et c s'appliquent. Pour les bateaux qui ne sont pas à cabines, l'article 19.12.10 ne s'applique pas	Voir également les dérogations accordées pour certains bateaux à l'article 19.15
19.13	Organisation de la sécurité			

Article ESTRIN 2017	Objet	Dérogation au titre de l'absence du DM	Règle minimale	Commentaires
19.14.01	Installations de collecte et d'élimination des eaux usées			Aucun rejet dans le milieu n'est autorisé
19.14.02	Évacuation des deux côtés	oui	Évacuation au moins sur un côté	
19.15	Dérogations applicables à certains bateaux à passagers			Ces dérogations doivent être considérées avant l'application de la règle du danger manifeste. Il s'agit déjà d'allègements pour certains bateaux
CHAPITRE 20 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES VOILIERS A PASSAGERS EXPLOITÉS UNIQUEMENT EN DEHORS DU RHIN [ZONE R] (ex chapitre 15 bis)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 21 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATIMENTS DESTINÉS A FAIRE PARTIE D'UN CONVOI POUSSÉ ? D'UN CONVOI REMORQUE OU D'UNE FORMATION A COUPLE (ex chapitre 16)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 22 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES ENGINs FLOTTANTS (ex chapitre 17)				
Les dérogations et mesures transitoires des articles auxquels renvoie ce chapitre sont applicables				
CHAPITRE 23 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATIMENTS DE CHANTIER (ex chapitre 18)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 24 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATIMENTS TRADITIONNELS				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 25 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES NAVIRES DE MER (ex chapitre 20)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 26 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATEAUX DE PLAISANCE (ex chapitre 21)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 27 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATEAUX TRANSPORTANT DES CONTENEURS (ex chapitre 22)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 28 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATIMENTS D'UNE LONGUEUR SUPÉRIEURE A 110 M (ex chapitre 22 bis)				
Aucune dérogation n'est accordée				
CHAPITRE 29 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES BATEAUX RAPIDES (ex chapitre 22 ter)				
Aucune dérogation n'est accordée				

ANNEXE 2

DÉROGATIONS AUTORISÉES CONCERNANT
L'ACCESSIBILITÉ À BORD DES BATEAUX À PASSAGERS

Une attention doit être portée à l'application des dispositions relatives à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) à bord des bateaux à passagers existant au 30 décembre 2008, en particulier pour l'application des articles 19.01.4, 19.06 (paragraphe 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 17) et 19.13 du standard ES-TRIN.

Les travaux nécessaires pour l'amélioration de l'accessibilité des bateaux existant affectant le cloisonnement incendie, la structure, le compartimentage ou la stabilité sont considérés comme déraisonnable pour l'application des articles précités.

Conformément à l'article L. 1112-1 du code des transports, « *les services de transport collectif sont rendus accessibles aux personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite* », y compris lorsque les moyens de transport sont des bateaux à passagers. En outre, l'article L. 114-4 du code de l'action sociale et des familles dispose que : « *Afin de faciliter les déplacements des handicapés, des dispositions sont prises par voie réglementaire pour adapter les services de transport collectif ou pour aménager progressivement les normes de construction des véhicules de transport collectif, ainsi que les conditions d'accès à ces véhicules ou encore pour faciliter la création et le fonctionnement de services de transport spécialisés pour les handicapés ou, à défaut, l'utilisation des véhicules individuels ainsi que leur stationnement. Les aménagements des espaces publics en milieu urbain doivent être tels que ces espaces soient accessibles aux personnes handicapées.* »

Concernant les établissements existants recevant du public, le code de la construction et de l'habitation prévoit à son article R. * 111-19-8 que « *les travaux de modification ou d'extension réalisés dans les établissements recevant du public existant, et les installations ouvertes au public existantes, doivent être tels, lorsqu'ils ne s'accompagnent pas d'un changement de destination, que :*

a) *S'ils sont réalisés à l'intérieur des volumes ou surfaces existants, ils permettent au minimum de maintenir les conditions d'accessibilité existantes ;*

b) *S'ils entraînent la construction de surfaces ou de volumes nouveaux à l'intérieur du cadre bâti existant, les parties de bâtiments ainsi créées respectent les dispositions prévues à l'article R. 111-19-7.*

En l'absence de dispositions réglementaires spécifiques pour « *aménager progressivement les normes de construction* » des bateaux à passagers, et dans l'objectif de la délivrance d'un certificat de l'Union aux bateaux à passagers existants, il convient de retenir la logique suivante :

1. Lorsque le non-respect des exigences relatives à l'accessibilité prévues par le chapitre 19 de la réglementation communautaire ne représente pas un danger manifeste, les bateaux à passagers existants au 30 décembre 2008 peuvent continuer de naviguer jusqu'au remplacement ou à la modification des éléments ou parties concernées.

2. Les travaux de modification impactant l'accessibilité, réalisés à bord de bateaux à passagers existant au 30 décembre 2008 doivent être tels que :

a) S'ils sont réalisés à l'intérieur des volumes ou surfaces existants, ils permettent au minimum de maintenir les conditions d'accessibilité existantes ;

b) S'ils entraînent la construction de surfaces ou de volumes nouveaux, les parties de bateaux ainsi créées respectent les dispositions relatives à l'accessibilité prévues au chapitre 19, en particulier les articles 19.01.4, 19.06 (paragraphe 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 17) et 19.13.

3. Il convient de permettre l'accès et la réception à bord de personnes à mobilité réduite dans une ou des zones adaptées. En ce sens, des membres d'équipage dédiés peuvent être chargés de faciliter l'évacuation des PMR en cas d'incident. Ces mesures doivent être spécifiées dans le dossier de sécurité prévu à l'article 19.13 de la réglementation technique.

Enfin, sans préjudice de la réglementation technique applicable, les travaux et mesures d'adaptation pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite peuvent reposer sur les recommandations de la résolution n° 69 — directives concernant les bateaux à passagers également aptes à transporter des personnes à mobilité réduite — de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies.

ANNEXE 3

DÉROGATIONS AUTORISÉES POUR LES CONSTRUCTIONS DES MACHINES
DE CERTAINS BATEAUX D'EXCURSIONS JOURNALIÈRES

Les dérogations suivantes peuvent être accordées aux bateaux d'excursions journalières de longueur inférieure à 30 mètres et transportant moins de 50 passagers définis ci-dessous, qui avaient un titre de navigation en cours de validité avant le 30 décembre 2008 :

Les moteurs hors-bord à essence peuvent être utilisés. Dans ce cas, la capacité maximale autorisée à bord est de 25 litres par moteur. Les réservoirs se trouvent en dehors de la zone destinée aux passagers. Ils doivent être facilement largable par-dessus bord. Un extincteur supplémentaire à poudre ABC de 6 kg est requis.

ANNEXE 4

RÈGLES MINIMALES APPLICABLES POUR CERTAINES DÉROGATIONS AUTORISÉES
AU TITRE DE L'ABSENCE DE DANGER MANIFESTE

Les articles visés sont ceux du standard ES-TRIN.

Article 1^{er}

(règle minimale de l'article 3.03.3)

Cloisons

Un propulseur d'étrave peut être en avant de la cloison d'abordage sauf si ce dernier est nécessaire pour le respect d'autres prescriptions.

Article 2

(règle minimale de l'article 3.03.5)

Ouvertures dans les cloisons

Pas d'ouverture dans la cloison d'abordage ou un seul trou d'homme fermé en permanence par une trappe robuste. Cette trappe doit être assujéti par des boulons à intervalles rapprochés.

Article 3

(règle minimale de l'article 3.04.3)

Cloisons

Pour les salles des machines dont les cloisons ne sont pas en acier, une installation d'extinction à déclenchement manuel depuis l'extérieur est requise.

Une installation fixe n'est pas obligatoire.

L'article 13.05 n'est pas applicable à l'exception des chiffres 3, 5 a, b, e et f.

Cette installation est soumise à validation de l'expert (type d'agent, quantité et système de déclenchement).

Article 4

(règle minimale de l'article 6.03.2)

Dispositif d'alarme de niveau pour les réservoirs hydrauliques

Le dispositif d'alarme de niveau doit être installé de sorte que l'exigence visée à l'article 6.07.02.a et les dispositions transitoires associées soient respectées.

Article 5

(règle minimale de l'article 7.05.2 issue de l'article 6.10.3 de l'annexe I à l'AM de 88)

Feux de signalisation

Pour les contrôles des feux, les lampes témoins ou tout autre dispositif équivalent doivent être apposés sur le tableau dans la timonerie, à moins qu'un contrôle direct ne soit possible depuis la timonerie. Un défaut de la lampe témoin ne doit pas gêner le fonctionnement du feu qu'elle contrôle.

Article 6

(règle minimale de l'article 7.12.7 phrase 3 issue de l'article 3.17 de l'annexe 1 à l'AM de 88)

Timonerie escamotable

Lorsque la timonerie est abaissable, on doit prévoir un dispositif empêchant les personnes de s'en approcher lors de la descente. Au cas où ces personnes pourraient être amenées à passer en dessous de la timonerie abaissable, il convient de prévoir un avertisseur sonore qui se mettre automatiquement en action lors de l'abaissement de la timonerie. En cas de défaillance du dispositif permettant d'abaisser la timonerie, cette manœuvre doit pouvoir être accomplie d'une autre manière.

Article 7

(règle minimale de l'article 8.01.3)

Les motopompes à essence, avec une autonomie d'au minimum 30 min sans que la capacité du réservoir ne dépasse 5 litres, sont autorisées.

Article 8

(règle minimale chapitre 9)

La réglementation applicable est celle en vigueur à la date du changement de motorisation

Article 9

(règle minimale du chapitre 10.15)

Câbles électriques

1. Les câbles doivent comporter une protection leur permettant de résister aux sollicitations auxquelles ils sont soumis.
2. Les câbles doivent être protégés contre tout risque d'endommagement dans les conditions normales de service.
3. Il n'est, en aucun cas, permis d'alimenter des éléments mobiles avec des câbles à armature ou enveloppe extérieure métallique.
4. Le raccordement des câbles aux équipements électriques doit être effectué par des dispositifs solides et permanents empêchant la traction des connexions.
5. Les protections doivent être adaptées au dimensionnement des câbles.

Article 10

(règle minimale de l'article 14.02.4 issue de l'article 11.16 de l'annexe I de l'AM de 88)

Équipement des bords extérieurs des ponts, des plats bords et autres postes de travail

1. Les postes de travail situés à proximité de l'eau ou à des emplacements comportant des différences de niveau supérieures à un mètre doivent être antidérapants et protégés contre les chutes de personne.
2. Sur les bateaux comportant un équipage, la sécurité contre les chutes ou glissades vers l'extérieur doit être assurée par un garde-corps qui doit comporter une main courante, une lisse au niveau des genoux et un garde-pieds. Sur les bateaux sans équipage, une main courante suffit.
3. Sur les bateaux en service ayant un plat-bord inférieur à 0,50 mètre, le garde-corps peut être remplacé par une main courante sous forme de câble le long du bord extérieur du plat bord ou une main courante fixée sur l'hiloire de cale.

Article 11

(règle minimale des articles 19.02.3, 4 et 5)

Les cloisons prises en compte lors du calcul de stabilité après avarie visé à l'article 13 de la présente annexe, doivent être étanches et s'élever jusqu'au pont de cloisonnement. En l'absence de pont de cloisonnement, elles doivent s'élever à une hauteur d'au moins 0,076 m au-dessus de la ligne de flottabilité telle que définie à l'article 13.

Article 12

(règle minimale pour la stabilité à l'état intacte article 19.03 1 à 6)

Stabilité à l'état intact

La stabilité à l'état intact répond aux prescriptions ci-après :

1. Cas de chargement

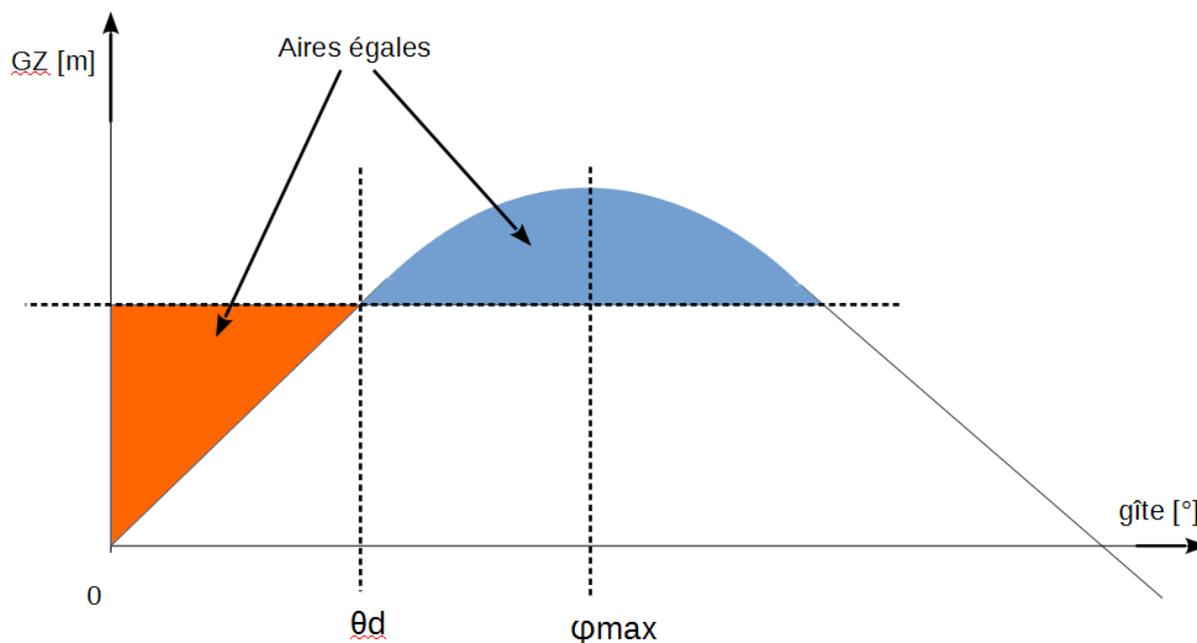
La courbe des moments de redressement du bateau est établie pour le cas de chargement suivant :

Les passagers, au nombre maximum prévu, sont groupés dans les conditions les plus défavorables, sur un ou plusieurs ponts, dans toute la mesure compatible avec les installations du bateau ; ce dernier est supposé être entièrement équipé et gréé, les réservoirs de quelque nature qu'ils soient étant supposés dans l'état de remplissage le plus défavorable.

2. Conditions à remplir

<i>Courbes des moments de redressement</i>	<i>Valeurs</i>
Angle limite de stabilité statique φ_{\max} (ancienne notation θ_0) : Si l'angle d'envahissement φ_f est inférieur à φ_{\max} , cette exigence s'applique à φ_f	Supérieur à 25°
Angle d'inclinaison dû au vent dont le moment inclinant est calculé selon la formule ci-après	Inférieur à 75% de θ_d , θ_d représentant l'angle limite de stabilité dynamique
Angle d'inclinaison dû au tassement des passagers dont le moment inclinant est calculé selon la formule ci-après	Inférieur à 14° ou à 75% de θ , désignant l'angle d'inclinaison correspondant à l'immersion du livet
Angle d'inclinaison dû à l'action simultanée du vent et du tassement des passagers dont le moment inclinant est calculé selon les formules ci-après	Inférieur à θ_d

3. Calculs à effectuer :

a) Calcul de l'angle de stabilité dynamique θ_d 

Pour l'application de la présente annexe, l'angle de stabilité dynamique θ_d est celui figurant sur la courbe des bras de levier ci-dessus. Les points d'envahissements impactent le calcul de l'angle de stabilité dynamique θ_d selon les conditions suivantes :

- θ_d est inférieur ou égal à φ_f
- pour le calcul de θ_d , la courbe du bras de levier de redressement sera limitée à l'angle d'inclinaison à partir duquel une ouverture de plus de 100 cm² ou une fenêtre dont la surface dépasse 0,5 m² ne peut être fermée de manière étanche à l'eau.

b) Calcul du moment inclinant dû au vent

Pour l'application de la présente annexe et par dérogation à l'article 19.03 chiffre 5, le moment inclinant dû au vent est calculé selon la formule :

$$M = 0,30 \sum k_x l_x = 0,30.(k_1 l_1 + k_2 l_2 + k_3 l_3 + \dots) ;$$

Dans cette formule, M est le moment inclinant dû au vent en tonnes mètres

k est un coefficient donné par le tableau ci-dessous en fonction de la hauteur h en mètres du pont le plus élevé dans la région considérée au-dessus de la flottaison.

Lorsqu'il est prévu un pavois sur le pont exposé, h est mesuré jusqu'à la partie supérieure de ce pavois.

l est la longueur en mètres de la portion de pont exposé situé à cette hauteur h .

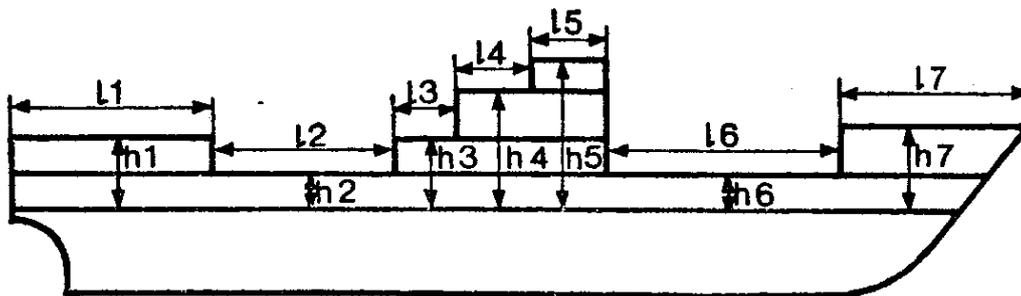


Tableau des valeurs de k

h (m)	k	h (m)	k
0,5	0,01	4,5	1,83
1,0	0,04	5,0	2,38
1,5	0,12	5,5	3,01
2,0	0,24	6,0	3,74
2,5	0,42	6,5	4,58
3,0	0,66	7,0	5,50
3,5	0,98	7,5	6,54
4,0	1,36	8,0	7,68

c) Calcul du moment inclinant dû au tassement des passagers sur un même bord.

Pour l'application de la présente annexe et par dérogation à l'article 19.03 chiffre 4 :

D) Le calcul du moment d'inclinaison dû au rassemblement des passagers sur un même bord est effectué en tenant compte des données fixées conventionnellement aux valeurs ci-après.

Le moment inclinant en tonnes-mètre est donné par la formule $M = 0.034 n B$ avec n désignant le nombre total de passagers, B désignant la largeur du bateau en mètres.

II) Le propriétaire peut, s'il le désire, proposer une autre valeur du moment inclinant calculée en tenant compte des diverses caractéristiques du bateau et des précisions indiquées ci-après :

II.1) La densité de tassement des passagers sur un même bord est prise égale à 5 au mètre carré ;

II.2) Dans le cas des bateaux avec banquettes en bord, on supposera que tous les passagers sont debout et qu'aucun ne monte sur lesdites banquettes, la densité de tassement des passagers étant également de 5 au mètre carré.

Dans l'hypothèse où l'angle limite de stabilité statique ϕ_{\max} (ancienne notation θ_0) ne satisfait pas aux exigences du tableau ci-dessus, le président de la commission de visite peut admettre un angle ϕ_{\max} inférieur à cette limite si l'ensemble des critères ci-après sont vérifiés :

a) L'aire sous-tendue par la courbe des bras de levier de redressement calculée (courbe des GZ) n'est pas inférieure à 0.06 mètre-radian entre 0 degré et l'angle ϕ_{\max} , ou l'angle de début de l'envahissement s'il est inférieur à ϕ_{\max} ;

b) Le bras de levier de redressement (GZ) est d'au moins 0.20 mètre à l'angle d'inclinaison ϕ_{\max} ou à l'angle de début de l'envahissement s'il est inférieur à ϕ_{\max} ;

c) La distance métacentrique initiale (GM) n'est pas inférieure à 0.30 mètre.

4. Avant délivrance du permis de navigation, tous les bateaux doivent subir une expérience de stabilité permettant de déterminer les éléments de leur stabilité et de vérifier notamment que la position du centre de gravité du bateau concorde d'une manière jugée acceptable par la commission de visite avec celle qui a servi à tracer la courbe des moments de redressement.

Article 13

(règle minimale pour la stabilité après avarie article 19.03 7 à 11 et 13)

Stabilité après avarie

1. En cas d'avarie ou d'introduction d'eau dans la coque, tout bateau flotte de manière telle que la ligne de flottabilité (anciennement ligne de surimmersion) ne soit immergée en aucune de ses parties au stade final de l'envahissement.

On entend par ligne de flottabilité :

a) Bateaux à pont de cloisonnement continu : ligne fictive sur le bordé à 0.076 m au moins au-dessous de la face supérieure du pont de cloisonnement, et à 0.076 m au moins au-dessous du point non étanche le plus bas du bordé.

b) Bateaux à pont de cloisonnement discontinu :

- Ligne continue qui ne sera en aucun point à moins de 0.076 m au-dessous de la face supérieure du pont jusqu'auquel les cloisons et le bordé extérieur sont encore étanches. Cette ligne est, par ailleurs, à 0.076 m au moins au-dessous du pont non étanche le plus bas du bordé.
- Pour la détermination de la ligne de flottabilité, on partira de l'arrête supérieure du pont de cloisonnement, si les fenêtres latérales sont étanches et si les autres ouvertures dans le bordé extérieur sont garanties contre la pénétration inopinée de l'eau. On ne considérera comme étanche que les fenêtres latérales non ouvrantes et dont l'étanchéité et la résistance sont suffisantes.

c) Bateaux non pontés : ligne fictive à 0.076 m au moins au-dessous de la face supérieure du plat-bord, au point le plus bas de celui-ci.

2. Le module de stabilité résiduel est positif dans les cas de chargement prévu au point 1 de l'article 12 de la présente annexe.

3. La flottabilité en cas d'avarie peut être réalisée :

- soit par des compartiments étanches en nombre suffisant ;
- soit par des matériaux légers n'absorbant pas l'eau (par exemple de type cellulaire à cellules fermées) ;
- soit par la combinaison des deux procédés.

En cas d'utilisation partielle ou totale de la technique du compartimentage, les conditions de stabilité et de flottabilité définies au présent article devront être remplies avec un compartiment quelconque envahi.

4. Lorsque les caractéristiques de poids lège évoluent de manière significative, le dossier de stabilité devra être réexaminé.

Article 14

(règle minimale pour l'article 19.04)

Franc-bord

Le franc bord est défini comme suit :

le franc bord est calculé à partir du pont de cloisonnement pour les bateaux pontés et à partir de l'arête supérieure du bordé pour les bateaux non pontés

1. Le franc-bord des bateaux ne pourra être inférieur aux valeurs figurant au tableau ci-après :

LONGUEUR DE FLOTTAISON	FRANC-BORD MINIMUM	
	Bateaux non pontés Millimètres	Bateaux pontés Millimètres
Lf = 4 mètres	250	200
5 mètres	250	200
6 mètres	250	200
7 mètres	300	250
8 mètres	350	300
9 mètres	390	340
10 mètres	420	370
11 mètres	440	390
12 mètres et plus	450	400

La valeur du franc-bord des bateaux dont la longueur est comprise entre les valeurs du tableau ci-dessus sera obtenue par interpolation.

2. En aucun cas le bord inférieur des hublots ou fenêtres, même fermés par des dispositifs permanents étanches, ne se trouve pas au-dessous du plan de plus grand enfoncement.

Article 15

(règle minimale de l'article 19.06.3 d, e et f, 19.06.05 et 19.06.06. b, c, d, e et 19.11)

Disposition des locaux et matériaux de construction

1. Les sorties, escaliers et dégagements doivent permettre à l'ensemble des passagers d'accéder rapidement au pont.

2. La somme des largeurs des issues de secours doit pouvoir permettre d'évacuer tous les passagers du local.

3. Les cuisines peuvent être considérées comme une sortie de secours.

4. La largeur (rambarde incluse) minimum des escaliers est de 0,60 m tout en respectant la règle de 1 cm par passagers. Si un local où les passagers sont admis possède :

- une seule issue, celle-ci ne peut être dotée d'une porte coulissante ;
- plusieurs issues, une seule d'entre elles peut être dotée d'une porte coulissante.

Aucune des portes donnant accès aux locaux où les passagers sont admis n'est verrouillée durant la présence de celui-ci. Toute porte doit s'ouvrir dans le sens de la sortie, à moins qu'elle ne soit coulissante.

5. Les locaux présentant des dangers particuliers d'incendie, à l'exception des cuisines, doivent être disposés de façon à ne pas être empruntés par les passagers en cas d'évacuation.

Article 16

(règle minimale de l'article 19.11)

Locaux présentant des dangers particuliers d'incendie

1. Les locaux présentant des dangers particuliers d'incendie (cuisines, locaux contenant des liquides inflammables, salle des machines, etc.) doivent être ventilés directement sur l'extérieur et séparés des autres locaux par des planchers et cloisons construits en matériaux difficilement inflammables.

2. Lorsque l'évacuation des passagers ne peut se faire que par un local contigu aux locaux visés au paragraphe 1, si le cloisonnement de séparation n'est pas incombustible, pare flamme et coupe-feu de degré une demi-heure, alors ces derniers doivent être équipés d'un dispositif de détection et d'alarme incendie relié à la centrale de détection et d'un extincteur supplémentaire approprié.

3. Les câbles électriques assurant l'éclairage de secours des locaux fréquentés par les passagers ne doivent pas traverser les locaux présentant un danger particulier d'incendie ou doivent être résistants au feu.

4. Les tentures ainsi que les éléments de décoration flottante doivent être évitées, à moins d'être en matière difficilement inflammable.

5. Les matériaux de revêtement non flottants doivent être au moins difficilement inflammables à titre permanent ou rendus tels du fait de leur mode d'application.

Article 17

(règle minimale de l'article 19.05.02.a)

Densité de passagers – Surface utile

La densité de passagers par mètre carré de surface utile d'un bateau de passagers est inférieure ou égal à 2,5.

Par surface utile, on entend les surfaces normalement réservées au séjour des passagers, à l'exclusion des surfaces occupées par les escaliers, couloirs et autres espaces servant soit temporairement, soit en permanence, à l'exploitation du bateau, même si leur accès n'est pas interdit aux passagers ; sont exclues également les surfaces occupées en permanence par des agrès, appareils et autres engins de bord, à moins que ceux-ci ne soient placés à une hauteur telle que les passagers puissent se tenir debout sous eux.

Article 18

(règle minimale de l'article 19.06.10)

Bastingage et garde-corps

La hauteur minimum des pavois, garde-corps, rambardes, bastingages, etc., est fixée à 1 mètre.

Lorsque des lisses et sous lisses horizontales sont utilisées, la partie inférieure ne doit pas pouvoir être franchie sur la moitié de la hauteur du bastingage.

L'écartement maximum des lisses et sous-lisses est fixé à 0,15 mètre.

Le mode de construction de ces éléments et les matériaux utilisés devront être tels qu'ils résistent aux efforts auxquels ils sont exposés.

Article 19

(règle minimale de l'article 19.07 paragraphe 1)

Système de propulsion

Cas n° 1 :

Quand deux systèmes de propulsion sont installés dans la même salle des machines principale, ils doivent être indépendants. Il peut être accepté une alimentation en carburant commune (vérification lors d'essais en navigation).

Le deuxième système de propulsion indépendant peut être un propulseur d'étrave dans la mesure où il permet d'atteindre les exigences prévues au ESI-II-11. Son usage est limité à la mise en sécurité du bateau.

Cas n° 2 :

Si un deuxième système de propulsion ne peut être installé, il faut garantir l'arrêt du bateau dans les conditions les plus défavorables. A cette fin, la masse minimale totale des ancres en kg fixée à l'article 13.01 chiffre 2a est augmentée de 4 fois la surface frontale offerte au vent, en m².

$$P = k.B.T + 4.Af$$