

**Commission économique
pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

**Groupe de travail des transports
par voie navigable****Soixante-deuxième session**

Genève, 3-5 octobre 2018

Point 14 de l'ordre du jour provisoire

**Termes et définitions relatifs au transport
par voie navigable****Commission économique
pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

**Groupe de travail chargé d'examiner les
tendances et l'économie des transports****Trente et unième session**

Genève, 3-5 septembre 2018

Point 8 de l'ordre du jour provisoire

**Groupe d'experts de l'évaluation comparative des coûts
de construction des infrastructures de transport****Terminologie employée pour l'évaluation comparative
des coûts de construction des infrastructures
de transport par voies navigables intérieures****Note du secrétariat****I. Mandat**

1. Le présent document est soumis conformément au paragraphe 5.1 du module 5 (Transport par voie navigable) du programme de travail pour 2018-2019 (ECE/TRANS/2018/21/Add.1), adopté par le Comité des transports intérieurs à sa quatre-vingtième session, le 26 février 2018.
2. À sa cinquante-troisième session, le Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure a examiné les documents sur la terminologie relative au transport par voie navigable élaborés par le Groupe d'experts de l'évaluation comparative des coûts de construction des infrastructures de transport (ECE/TRANS/WP.5/GE.4/2018/3 et ECE/TRANS/WP.5/GE.4/2018/4), les propositions présentées par la République du Bélarus et l'Ukraine ainsi que les notes du secrétariat, qu'il a prié d'établir sous leur forme définitive en tenant compte des discussions de la soixante-deuxième session du Groupe de travail des transports par voie navigable (SC.3) (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/106, par. 62).
3. Le SC.3 et le Groupe de travail chargé d'examiner les tendances et l'économie des transports souhaitent peut-être examiner le présent document et prendre les décisions appropriées.



II. Terminologie

A. Termes hydrologiques et hydrotechniques

4. Alluvionnaire : se dit d'un matériau constitué de graviers/boues/limons/sables déposé dans le lit d'un cours d'eau ou sur la zone inondable adjacente (3).
5. Amélioration granulométrique du lit : déversement de gravier grossier dans le lit d'un cours d'eau visant à arrêter la dégradation du fond (3).
6. Aménagement hydraulique : ensemble d'ouvrages hydrotechniques se trouvant sur le même lieu et remplissant les mêmes fonctions (4).
7. Axe d'un chenal : ligne médiane du chenal (3).
8. Banc (de sable ou de gravier) : zone de dépôts sédimentaires affleurant à la surface d'un cours d'eau (3).
9. Barrage : ouvrage de retenue des eaux construit en travers d'un cours d'eau et de sa vallée pour augmenter le niveau de l'eau (4).
10. Barrage secondaire : ouvrage hydrotechnique permettant de retenir l'eau dans les bras secondaires d'un cours d'eau afin de réguler le débit dans le bras principal (4).
11. Bassin hydrographique : zone terrestre entièrement drainée par un cours d'eau et ses affluents (3).
12. Bathymétrie : mesure des profondeurs d'une nappe d'eau effectuée pour déterminer sa topographie (3).
13. Canal : cours d'eau artificiel dans une tranchée en terre ou un remblai (4).
14. Canal navigable : cours d'eau construit principalement pour permettre la navigation (1).
15. Centrale hydroélectrique : ensemble d'ouvrages et d'installations hydrotechniques qui permet de transformer l'énergie potentielle du cours d'eau en énergie électrique (4).
16. Chambre d'écluse : espace clos qui est situé entre les portes d'une écluse et qui peut être fermé pour réguler le niveau des eaux et faire monter ou descendre les bateaux qui le traverse (4).
17. Chevron : ouvrage d'hydrotechnologie fluviale en forme de U, dont les deux branches, qui servent à orienter le courant, sont dirigées vers l'aval (3).
18. Conduite hydraulique : structure hydrotechnique destinée à transporter de l'eau dans une direction donnée (4).
19. Contrôle des crues : régulation des eaux de crue visant à prévenir ou limiter l'inondation de terres ou de biens ayant une certaine valeur (3).
20. Coupe transversale (section, profil) : figure géométrique représentant un cours d'eau ou un chenal selon un plan perpendiculaire à son axe longitudinal (3).
21. Cours d'eau (chenal) : partie de la voie navigable intérieure ouverte à la navigation des bateaux et signalée sur le terrain et/ou une carte. En outre, il s'agit d'un passage qui permet une navigation en toute sécurité et qui est signalé par des balises (4).
22. Cours d'eau à courant (ou à écoulement) libre : section d'un cours d'eau naturel dont l'écoulement n'est entravé par aucun ouvrage (barrage d'installation hydroélectrique ou écluse) et dont le niveau peut être sujet à des variations considérables (3).
23. Cours d'eau navigable : cours d'eau naturel ouvert à la navigation, qu'il ait été ou non aménagé à cette fin (1).
24. Débit (Q) : volume d'eau, y compris les matières en suspension (par exemple les sédiments), les produits chimiques en solution et/ou les matières biologiques charriées, s'écoulant à travers une section transversale donnée ($Q = A \times V$, où A est la superficie de la

section transversale exprimée en m^2 et V est la vitesse moyenne du courant, exprimée en m/s (3).

25. Débit moyen : moyenne du volume d'eau s'écoulant par unité de temps à travers une section transversale donnée d'un cours d'eau, sur une certaine période de temps (m^3/s) (3).

26. Déversoir : ouvrage dans la structure hydrotechnique permettant d'évacuer l'eau à travers un orifice dans la surface libre du courant (4).

27. Digue : ouvrage hydrotechnique sous forme de remblai permettant de protéger le territoire contre les inondations, de délimiter les plans d'eau et les cours d'eau artificiels et de dévier les cours d'eau (4).

28. Dimensions différenciées : dimensions des voies navigables intérieures fixées en fonction du niveau des eaux (4).

29. Dimensions du chenal : profondeur, largeur, tirant d'eau et rayon de courbure du chenal (4).

30. Dimensions garanties : dimensions des voies navigables intérieures déterminées par le cahier des charges au niveau du projet (4).

31. Éclusage : moyen d'augmenter la profondeur des voies navigables en créant des biefs séparés par des barrages et reliés par des écluses (4).

32. Écluse : système hydraulique permettant aux embarcations de poursuivre leur navigation malgré la différence de niveau entre deux tronçons d'une même voie navigable, en passant à travers un ou plusieurs sas dont le niveau d'eau peut monter ou descendre selon qu'ils se remplissent ou se vident (3).

33. Enrochement de protection : ensemble de quartiers de roche ou amoncellement de blocaille ou d'autres matériaux utilisés pour renforcer la berge ou le lit d'un cours d'eau, la culée d'un pont, etc., de l'affouillement ou de l'érosion hydrique ou glaciaire (3).

34. Entretien des ouvrages hydrotechniques de navigation : travaux d'exploitation et de réparation des ouvrages hydrotechniques destinés à assurer la navigation.

35. Évacuateur d'eau : ouvrage hydrotechnique permettant de vider une retenue ou un canal (4).

36. Évacuateur de crue : structure hydrotechnique permettant d'évacuer l'eau du bief d'amont pour éviter qu'il ne déborde (4).

37. Granulométrie (des sédiments) : taille des particules sédimentaires formant le lit du cours d'eau (3).

38. Gravier : fragment de roche friable de granulométrie variable (du gravillon au galet) (3).

39. Gué : portion d'un cours d'eau peu profonde sur la totalité de sa largeur (3).

40. Guideau : structure transversale servant à rétrécir le lit d'un cours d'eau et à détourner le flux vers le chenal afin d'augmenter sa capacité naturelle de charriage des sédiments et donc de contribuer au maintien d'une profondeur suffisante (3).

41. Haut-fond : zone d'eau peu profonde du lit du cours d'eau qui est dangereuse pour la navigation (4).

42. Hydromorphologie : étude des caractéristiques physiques d'un cours d'eau, notamment de son lit, de ses berges, de ses liens avec le paysage, de sa continuité longitudinale et de la continuité de son habitat (3).

43. Immersion des matériaux de dragage : stockage des matériaux de dragage sous une étendue d'eau (3).

44. Jauge zéro : élévation de la station de jaugeage par rapport au niveau moyen de la mer (3).

45. Jetée longitudinale (ouvrage de guidage) : structure hydrotechnique parallèle à l'axe longitudinal du cours d'eau, permettant de contenir le flux de l'eau dans le chenal (3).

46. Levé géodésique : relevé des coordonnées tridimensionnelles d'un terrain à partir duquel il est possible de vérifier d'autres mesures (3).
47. Limon : masse de sédiments fins composée essentiellement de boue et de vase déposées dans le lit d'un cours d'eau (3).
48. Lit d'un cours d'eau : tracé creusé par l'eau elle-même dans lequel elle s'écoule sans déborder dans le lit majeur (4).
49. Matériaux de dragage : ensemble des matériaux extraits du fond d'un cours d'eau (3).
50. Modélisation morphologique : utilisation de logiciels spécialisés visant à déterminer et prévoir les modifications morphologiques d'un cours d'eau (3).
51. Morphologie (du lit d'un cours d'eau) : description de la configuration du lit d'un cours d'eau et de la façon dont elle se modifie au fil du temps (3).
52. Moyenne des basses eaux : moyenne du niveau des basses eaux sur une période de plusieurs années (3).
53. Moyenne des hautes eaux : moyenne du niveau des hautes eaux sur une période de plusieurs années ; la moyenne des eaux sur une période donnée est mesurée avec un limnimètre (3).
54. Multifaisceaux : matériel d'imagerie 3D spécialisé servant à réaliser des levés hydrographiques précis du lit des cours d'eau (3).
55. Niveau d'eau moyen : moyenne du niveau de l'eau sur une période de plusieurs années (3).
56. Niveau le plus bas des eaux navigables (PBEN) : niveau d'eau moyen à long terme atteint ou dépassé tous les jours sans glace de l'année à l'exception de vingt jours (de 5 à 6 % environ de la période sans glace) (5).
57. Niveau le plus haut des eaux navigables : niveau existant au moins durant 1 % de la période de navigation, établi sur la base des observations faites sur un assez grand nombre d'années (30 à 40), à l'exclusion des périodes où il y a eu de la glace (5).
58. Niveau projeté : moyenne du niveau d'eau mesurée sur plusieurs années à une station hydrologique (4).
59. Ouvrage d'évacuation : structure hydrotechnique permettant de libérer de l'eau du bief d'amont du canal ou du plan d'eau (4).
60. Ouvrage de retenue : ouvrage hydrotechnique destiné à retenir les eaux (4).
61. Ouvrage hydrotechnique navigable : ouvrage construit pour assurer la navigation (notamment les ouvrages de protection des berges, les brise-lames, les digues, les môles, les barrages, les canaux d'accès, les ouvrages sous-marins créés à la suite de travaux de dragage, les stations de pompage, les écluses, les ascenseurs à bateaux, les ouvrages de vidange et d'évacuation et les tunnels) et conçu pour garantir les dimensions du chenal à respecter et permettre le passage des bateaux.
62. Ouvrage hydrotechnique : ouvrage de génie technique qui permet de gérer les ressources en eau et de lutter contre les effets néfastes des eaux (4).
63. Passe navigable : ouvrage hydrotechnique permettant aux bateaux de passer à travers l'aménagement hydraulique (4).
64. Profil d'un cours d'eau : représentation schématique de l'élévation et de la forme du lit d'un cours d'eau ; ce profil peut être longitudinal ou transversal (3).
65. Rayon de courbure du chenal : rayon de la courbe créé par l'axe du cours d'eau, mesuré sur un plan ou sur une carte (4).
66. Réseau de voies intérieures : ensemble des voies intérieures ouvertes à la navigation publique dans une zone considérée (1).
67. Retenue : élévation du niveau de l'eau en raison de l'endiguement ou du resserrement du lit du cours d'eau ou d'un changement d'écoulement des eaux souterraines.

68. Retenue : plan d'eau artificiel formé par un ouvrage de retenue sur un cours d'eau afin de stocker l'eau et d'en réguler le débit (4).
69. Rive de halage : berge du côté de laquelle passe le chenal (4).
70. Station de jaugeage : installation servant à mesurer le niveau des étendues d'eaux de surface (3).
71. Station hydrologique : station servant à surveiller le niveau et le débit de l'eau (4).
72. Tablier : revêtement composé de pierre, de béton ou d'un autre matériau, destiné à protéger la base d'un ouvrage de l'affouillement (3).
73. Variation du niveau d'eau : différence entre le niveau d'eau réel et le niveau d'eau projeté (4).
74. Voie navigable intérieure : zone d'un plan d'eau ou d'un cours d'eau naturel ou artificiel signalée par des balises ou d'autres moyens et propre à la navigation (4).
- Remarque : cette expression désigne les fleuves, les rivières, les lacs, les retenues, les canaux et d'autres plans d'eau. La longueur des fleuves, des rivières et des canaux est mesurée au milieu du chenal. La longueur des lacs et des lagunes correspond à la distance la plus courte séparant les points les plus éloignés l'un de l'autre entre lesquels sont effectués des transports. Une voie navigable constituant une frontière entre deux pays est incluse dans les statistiques de chacun de ces pays.
75. Voie navigable : zones des plans d'eau et des cours d'eau propres à la navigation et au flottage du bois (4).
76. Zone inondable : aire plane bordant un cours d'eau, s'étendant entre ses rives et les pentes de la vallée qui l'enserme, sur lesquelles les eaux sont susceptibles de déborder lors de crues importantes (3).

B. Infrastructure des voies navigables intérieures et transport par voies navigables intérieures

77. Aide à la navigation : tout dispositif, système ou service extérieur au bateau, qui est conçu et utilisé afin de rendre la navigation et/ou la circulation de tous les bateaux plus sûres et plus efficaces (6).
78. Bande de protection côtière : tronçon d'une zone de protection des eaux correspondant à la largeur d'une rivière, d'une mer ou du pourtour d'un bassin et dans laquelle les activités économiques sont soumises à un régime plus strict que sur le reste de la zone de protection (4).
79. Cale de construction (lieu d'amarrage) : installation destinée à la construction, à la réparation et à la mise à l'eau des bateaux (4).
80. Cale sèche : lieu aménagé permettant de contrôler, de réparer et de construire des bateaux dans un bassin sec et dans lequel le bateau est placé au-dessous du niveau du plan d'eau (4).
81. Carte marine : schéma des voies navigables avec indication du balisage (4).
82. Connexion à d'autres modes de transport : existence de raccordements à d'autres modes de transport et éloignement des ports, en kilomètres :
- a) Transport maritime ;
 - b) Transport ferroviaire de voyageurs ;
 - c) Transport ferroviaire de marchandises ;
 - d) Réseau autoroutier ;
 - e) Zone aéroportuaire (1).

83. Entretien du matériel de navigation : fabrication, mise en place, déplacement et retrait des balises, travaux visant à assurer leur visibilité, sondage des cours d'eau et communication aux conducteurs de bateau de l'état des cours d'eau et des changements de conditions (4).
84. Garage à bateau : partie de la surface de l'eau et/ou ensemble d'ouvrages conçus et équipés pour la réparation, l'amarrage et le contrôle technique des bateaux et du matériel flottant (4).
85. Hauteur de passage sous les ponts : hauteur mesurée au milieu du pont compte tenu du chenal et de la forme du pont, une distance de sécurité de 30 cm étant prévue entre le point le plus haut du bateau ou du chargement et le pont (5).
86. Infrastructure des voies navigables intérieures : ensemble des installations destinées à la navigation intérieure, notamment les ouvrages hydrotechniques, les balises, les rades, les garages à bateau, les abris, les aides à la navigation, le matériel électrique, les réseaux et dispositifs de transmission, les systèmes d'alarme, les systèmes d'information et les systèmes de gestion de la circulation des bateaux et autres installations destinées à la navigation sur les voies intérieures (4).
87. Les classes de voies navigables intérieures définies selon la classification CEE/CEMT des voies navigables européennes (canaux, cours d'eau et lacs) sont présentées en annexe (7).
- Remarque : dans certains cas, les voies intérieures peuvent être classées selon le « port en lourd des bateaux ».
88. Ligne d'eau : limite de l'eau au bord d'une masse d'eau (trait de côte) (4).
89. Matériel de navigation : système de signaux destinés à garantir la sécurité de la navigation (4).
90. Mesures visant à garantir les conditions hydrographiques de navigation : ensemble de mesures visant à garantir la navigabilité des voies intérieures, notamment en les équipant de matériel de navigation et de communication, de balises, de signaux lumineux et sonores, ainsi qu'en informant les bateaux des conditions de navigation et des conditions hydrométéorologiques (4).
91. Opération de dragage : travaux destinés à approfondir, élargir, redresser des cours d'eau existants ainsi qu'à en créer de nouveaux (4).
92. Opération de dragage d'entretien : travaux consistant à extraire les matériaux faisant obstacle à la navigation (4).
93. Période de navigation : période de l'année pendant laquelle les voies navigables sont ouvertes à la navigation (4).
94. Période intermédiaire : période de l'année pendant laquelle les voies navigables sont fermées à la navigation (4).
95. Plage : zone côtière de protection adjacente à la ligne d'eau, qui longe les mers, les baies et les estuaires et dans laquelle les activités économiques sont limitées (4).
96. Port d'hivernage : étendue d'eau naturelle ou artificielle adaptée à l'hivernage ou à la réparation des bateaux (4).
97. Rade : partie des voies navigables intérieures destinées au stationnement des bateaux, à la formation et au désassemblage des convois, à l'entretien complet de la flotte et au transbordement (4).
98. Temps total : somme des temps nécessaires aux travaux du bateau ou de la mission de reconnaissance, aux opérations de secours et au remorquage d'un bateau (4).
99. Tirant d'eau : distance verticale entre le point le plus bas de la coque et le niveau d'eau correspondant à l'immersion actuelle du bateau.

On distingue :

a) Le tirant d'eau admissible : tirant d'eau maximal autorisé dans un port au cours de l'année ou de la saison ;

b) Le tirant d'eau réel : tirant d'eau maximal permettant à un bateau de passer dans un canal d'accès (bassin portuaire) dans les conditions hydrométéorologiques à un moment donné (4).

100. Transport combiné : la mesure dans laquelle une voie navigable convient au transport combiné est classée de la manière suivante :

a) Voies navigables convenant au transport combiné : les bateaux de navigation intérieure d'une largeur de 11,40 m ou de 11,45 m et d'une longueur de 110 m environ doivent pouvoir transporter sur ces voies navigables des conteneurs sur trois hauteurs ou plus, 50 % des conteneurs étant vides. Ou alors il doit être possible d'exploiter des convois poussés de 185 m de long, auquel cas ils peuvent transporter des conteneurs sur deux hauteurs, à condition que 50 % d'entre eux soient vides ;

b) Voies navigables convenant au transport combiné, mais soumises à certaines restrictions : cette catégorie est interprétée principalement par les gouvernements comme désignant des voies navigables intérieures permettant le transport de conteneurs sur au moins deux hauteurs, à condition que pas plus de 50 % d'entre eux ne soient vides, avec, parfois, l'emploi de ballast ;

c) Voies navigables ne convenant pas au transport combiné : il s'agit des voies navigables où le transport de conteneurs même sur deux hauteurs est impossible (5).

101. Travaux de balayage : travaux effectués pour détecter des obstacles sous-marins à la navigation (4).

102. Travaux de correction : construction d'ouvrages dans le lit du cours d'eau destinés à créer ou à maintenir les profondeurs différenciées garanties ou à protéger les berges contre l'affouillement (4).

103. Travaux de dragage d'entretien : travaux d'approfondissement du fond visant à le rendre conforme aux dimensions fixées pour les canaux d'accès (bassins portuaires) (4).

104. Travaux d'entretien : travaux de dragage, de redressement, de nettoyage du lit et d'exploration ainsi que l'entretien du matériel de navigation sur les voies navigables intérieures (4).

105. Travaux de reconnaissance : travaux géodésiques et hydrologiques effectués afin d'entretenir les cours d'eau et d'établir les documents techniques des ouvrages hydrotechniques (4).

C. Ports et infrastructure portuaire

106. Appontement : lieu réservé à l'embarquement ou au débarquement de passagers sur des navires, non intégré à un port intérieur (1).

107. Avant-port : étendue d'eau à l'intérieur du port, adjacente à la rade et à l'entrée du port, dont elle est séparée par des brise-lames, et qui est utilisée par les bateaux pour effectuer des manœuvres d'entrée et de sortie. C'est aussi une zone où les vagues se comportent différemment et où elles perdent une grande partie de leur hauteur et de leur puissance (8).

108. Bassin d'évitage : bassin situé entre des quais et des chenaux portuaires, spécialement conçu pour garantir la sécurité d'exécution des manœuvres de rotation des bateaux afin de leur permettre d'entrer dans les chenaux du port, de changer de cap ou de se ranger à quai, soit en utilisant leurs propres moyens de propulsion, soit avec l'aide de remorqueurs. Le diamètre d'un bassin d'évitage doit être de 150 % de la longueur du plus grand navire utilisant la zone concernée (8).

109. Bassin portuaire : étendue d'eau entourée par des quais ou d'autres structures portuaires, maintenue au niveau de profondeur requis, où les navires accostent et échangent leurs marchandises (8).

110. Bitte d'amarrage ou bollard : point d'amarrage à une structure portuaire aux fins du stationnement des bateaux (8).

111. Brise-lames : ouvrage de protection dont aucune des deux extrémités n'est reliée au rivage (4).

112. Chenal d'accès intérieur : ouvrage hydrotechnique ou voie navigable naturelle ou artificielle située dans le bassin portuaire, qui permet aux bateaux d'accoster au quai et de le quitter ainsi que de manœuvrer dans les eaux du port maritime. Certains ports disposent de quais de chargement et de déchargement et de stationnement le long des chenaux portuaires (4).

113. Défense d'accostage : système d'amortissement destiné à absorber l'énergie générée par le choc du bateau sur l'installation d'accostage et la paroi du bateau, les protégeant ainsi contre la détérioration mécanique (4).

114. Embarcadère (installation d'accostage) : installation hydrotechnique conçue pour que les bateaux puissent y accoster et y stationner en toute sécurité, y être chargés, déchargés et entretenus, ainsi qu'embarquer et débarquer des passagers (4).

Remarque : types d'embarcadères selon leur conception :

- i) Caissons massifs de béton armé ;
- ii) Fondations faites de caissons massifs ;
- iii) Sur batardeaux cellulaires ;
- iv) Mur en « L » ;
- v) Avec plafond de poutrelles et dalle d'ancrage ;
- vi) Avec plafond de poutrelles sur chevalets entrecroisés ;
- vii) Avec plafond de poutrelles ;
- viii) Quai sur dalle (8).

Types d'embarcadères :

a) Quai d'accostage : ouvrage d'accostage, adjacent à la rive et situé le long de la ligne d'eau (4) ;

b) Estacade d'accostage : ouvrage d'accostage construit sur la berge de manière à ce que pratiquement aucune pression latérale ne puisse s'exercer sur la construction (4) ;

c) Jetée : ouvrage d'accostage s'avancant dans le bassin portuaire et permettant l'amarrage de bateaux de deux côtés au moins (4) ;

d) Duc d'Albe : ouvrage d'accostage sous forme d'un appui vertical conçu pour fixer la position du bateau lors du stationnement ou diriger les bateaux ou d'autres engins flottant le long du quai (8) ;

e) Quai flottant (débarcadère) : bateau amarré à la rive ou à une rade sur la voie intérieure permettant à d'autres bateaux de s'y amarrer ou d'y stationner ainsi que d'effectuer des opérations industrielles (4).

115. Épi : structure hydrotechnique protégeant les eaux côtières et les côtes contre les vagues et la glace. Selon les installations qu'ils protègent, les épis peuvent être subdivisés en :

- a) Portuaires (externes) qui séparent la rade d'un plan d'eau ;
- b) Internes (brise-lames) qui divisent un bassin en darses (zones de plus petites dimensions) (8).

116. Infrastructure d'accès au port : chenaux et installations, appareils et dispositifs associés à leur fonctionnement, conduisant à un port de mer et situés dans sa zone. Il s'agit notamment des chenaux d'entrée au port, chenaux, mouillages et bassins d'évitage, services relatifs à la circulation des bateaux et systèmes de gestion de la circulation des bateaux (8).

117. Infrastructure du port : bassins portuaires et installations, appareils et dispositifs librement accessibles situés dans la zone d'un port, associés à son fonctionnement et destinés à l'accomplissement des tâches prévues pour être exécutées dans le port par l'entité de gestion portuaire.

118. Linéaire de quai : longueur totale du quai, en mètres (1).

119. Môle : ouvrage de protection dont l'une des extrémités est adjacente à la rive (4).

120. Mur de quai : ouvrage de soutènement vertical ou quasi vertical pouvant accueillir des grues portuaires (3).

121. Opérateur du port ou du quai : transporteur chargé de l'exploitation du port ou du quai, des opérations ayant trait aux marchandises (notamment leur transbordement), des entretiens des bateaux et autres moyens de transport et/ou de la fourniture de services liés aux passagers et à leurs bagages (4).

122. Ouvrages de l'infrastructure du port maritime : ouvrages fixes et mobiles visant à assurer le bon fonctionnement du port maritime, notamment le bassin portuaire, les ouvrages hydrotechniques, les quais, les remorqueurs, brise-glaces et autres bateaux de la flotte portuaire, les aides à la navigation et autres dispositifs hydrographiques sur les voies maritimes, les systèmes de gestion de la circulation des bateaux, les systèmes d'information, les engins de levage, les voies d'accès automobiles et ferroviaires, les voies de communication, les dispositifs d'approvisionnement en chaleur, en gaz, en eau et en électricité, d'autres installations, équipements et services d'utilité publique situés dans la zone d'un port et destinés à garantir la sécurité de la navigation maritime, la fourniture de services et la surveillance (contrôle) de l'État dans le port maritime (4).

123. Ouvrages de l'infrastructure portuaire d'utilité publique : les plans d'eau, les voies d'accès automobiles et ferroviaires (jusqu'à la première bifurcation en dehors de la zone portuaire), les lignes de communication, les dispositifs d'approvisionnement en chaleur, en gaz et en eau, les services d'utilité publique et d'autres installations assurant le bon fonctionnement de deux ou plusieurs entités économiques dans le port maritime (4).

124. Ouvrages hydrotechniques des ports maritimes : ouvrages de génie technique (bassins portuaires, quais, levées, autres types de structures portuaires, môles, digues, brise-lames, autres structures de renforcement des rives, ouvrages sous-marins artificiels ou naturels, y compris canaux, bassins opérationnels de quais, postes d'accostage) qui sont situés dans les eaux d'un port maritime et destinés à garantir la sécurité de la navigation en mer, de l'exécution des manœuvres et du stationnement des bateaux (4).

125. Port : partie fermée d'un plan d'eau, à l'exclusion du chenal de navigation, dans laquelle les bateaux peuvent accoster, manœuvrer, stationner et partir en toute sécurité (4).

126. Port fluvial : ensemble d'ouvrages situés à terre et dans les eaux des voies navigables, conçus et équipés pour accueillir les passagers et les bateaux, charger, décharger, réceptionner, entreposer et distribuer des marchandises et assurer la coordination avec d'autres modes de transport (4).

127. Port statistique : entité comprenant un ou plusieurs ports, habituellement contrôlée par une autorité portuaire unique pouvant enregistrer les mouvements des navires et du fret (1).

128. Poste roulier : endroit où un navire roulier peut accoster pour charger et décharger, du navire au quai et vice-versa, par des rampes mobiles, des véhicules à moteur et d'autres unités de roulage (1).

129. Quai brise-lames : ouvrage faisant obstacle à la formation du ressac dans le quai ; il peut s'agir d'un élément distinct ou d'une partie du quai ou de l'ouvrage de protection (8).

III. Références

- 1) *Glossaire des statistiques de transport* (CEE, Eurostat et FIT) : http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded_files/transport_glossary_4_ed_FR.pdf.
- 2) American Society of Civil Engineers (ASCE) : www.infrastructurereportcard.org/making-the-grade/glossary/.
- 3) *Good Practice Manual on Inland Waterway Maintenance* (Viadonau) : www.viadonau.org/fileadmin/content/viadonau/01Newsroom/Bilder/2016/167_PL2_Manual_Waterway_Maintenance.pdf.
- 4) Documents normatifs des États membres du Groupe de travail des transports par voie navigable (SC.3).
- 5) *Inventaire des normes et paramètres principaux du réseau des voies navigables E* (« Livre bleu »), troisième édition révisée (ECE/TRANS/SC.3/144/Rev.3), disponible à l'adresse : www.unece.org/trans/main/sc3/sc3res.html.
- 6) Dictionnaire international de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), version révisée de 2016, disponible à l'adresse : www.iala-aism.org/wiki/dictionary.
- 7) Résolution n° 30 de la CEE « Classification des voies navigables européennes » (TRANS/SC.3/131), www.unece.org/trans/main/sc3/sc3res.html.
- 8) ECE/TRANS/WP.5/GE.4/2018/4, www.unece.org/trans/main/wp5/wp5_ge_benchmarking_transport_infrastructure_construction_costs_05.html.

Annexe

Classification des voies navigables européennes

Type de voies navigables	Classes de voies navigables	Automoteurs et chalands					Convois poussés					Hauteur minimale sous les ponts (m)	
		Type de bateau : caractéristiques générales					Type de convoi : caractéristiques générales						
		Dénomination	Longueur max. L (m)	Largueur max. B (m)	Tirant d'eau ² d (m)	Tonnage T (t)	Longueur L (m)	Largueur B (m)	Tirant d'eau ⁶ d (m)	Tonnage T (t)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
D'intérêt régional	I	Péniche	38,5	5,05	1,80-2,20	250-400							4,0
	À l'Ouest de l'Elbe	II	Kast-Campinois	50-55	6,6	2,50	400-650						4,0-5,0
		III	Gustav Koenigs	67-80	8,2	2,50	650-1 000						4,0-5,0
		I	Gross Finow	41	4,7	1,40	180						3,0
	À l'Est de l'Elbe	II	BM-500	57	7,5-9,0	1,60	500-630						3,0
		III	⁶	67-70	8,2-9,0	1,60-2,00	470-700		118-132	8,2-9,0	1,60-2,00	1 000-1 200	4,0
D'intérêt international	IV	Johann Welker	80-85	9,5	2,50	1 000-1 500		85	9,5 ⁵	2,50-2,80	1 250-1 450	5,25 ou 7,00 ^d	
	Va	Grands Rhénans	95-110	11,4	2,50-2,80	1 500-3 000		95-110 ^l	11,4	2,50-4,50	1 600-3 000	5,25 ou 7,00 ou 9,10 ^d	
	Vb							172-185 ^l	11,4	2,50-4,50	3 200-6 000		
	VIa							95-110 ^l	22,8	2,50-4,50	3 200-6 000	7,00 ou 9,10 ^d	
	VIIb	³		140	15,0	3,90			185-195 ^l	22,8	2,50-4,50	6 400-12 000	7,00 ou 9,10 ^d
	VIIc							270-280 ^l	22,8	2,50-4,50	9 600-18 000	9,10 ^d	
	VII							195-200 ^l	33,0-34,2 ^l	2,50-4,50	9 600-18 000		
							275-285 ⁷	33,0-34,2 ^l	2,50-4,50	14 500-27 000	9,10 ^d		

¹ Le premier chiffre tient compte de situations réelles alors que le second correspond à une évolution future ainsi que, dans certains cas, à des situations réelles.

- ² Compte tenu d'une marge de sécurité de 30 cm environ entre le point le plus élevé de la structure du bateau ou de sa charge et le pont.
 - ³ Il est tenu compte de l'évolution future éventuelle du transport par transroulage, du transport des conteneurs et de la navigation fluvio-maritime.
 - ⁴ Hauteurs vérifiées pour le transport des conteneurs :
 - 5,25 m pour les bateaux transportant 2 couches de conteneurs ;
 - 7,00 m pour les bateaux transportant 3 couches de conteneurs ;
 - 9,10 m pour les bateaux transportant 4 couches de conteneurs ;50 % des conteneurs peuvent être vides ou un lestage serait nécessaire.
 - ⁵ Certaines voies existantes peuvent être assimilées à la classe IV, en raison de la longueur admissible des bateaux et des convois, bien que la largeur admissible soit de 11,40 m et le tirant d'eau admissible de 4,00 m.
 - ⁶ Le tirant d'eau pour une voie navigable donnée doit être défini en fonction des conditions locales.
 - ⁷ Des convois composés d'un plus grand nombre de barges peuvent aussi être utilisés sur certains tronçons de voies navigables de la classe VII. Dans ce cas, les dimensions horizontales peuvent être supérieures aux valeurs indiquées dans le tableau.
-