
Norme internationale



6047

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Construction navale — Bateaux de navigation intérieure — Panneaux d'écoutes en bois

Shipbuilding — Inland vessels — Wooden hatch covers

Première édition — 1979-05-15

CDU 629.122.011.84

Réf. n° : ISO 6047-1979 (F)

Descripteurs : construction navale, navigation fluviale, panneau d'écoute, produit en bois, dimension, spécification.

Prix basé sur 6 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 6047 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 8, *Construction navale*, et a été soumise aux comités membres en novembre 1977.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Autriche	Finlande	Pologne
Belgique	France	Roumanie
Brésil	Inde	Royaume-Uni
Chili	Irlande	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. dém. p. de	Italie	Turquie
Corée, Rép. de	Japon	URSS
Espagne	Mexique	Yougoslavie

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Allemagne, R. F.
Pays-Bas



NORME INTERNATIONALE ISO 6047-1979 (F)

FICHE D'AMENDEMENT

Publiée 1979

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION · МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ · ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Construction navale – Bateaux de navigation intérieure – Panneaux d'écouilles en bois

MODIFICATION À L'AVANT-PROPOS (*Page de couverture intérieure*)

Le comité membre des Pays-Bas vient de modifier sa désapprobation concernant la présente Norme internationale en abstention. En conséquence, les Pays-Bas doivent être supprimés de la liste des pays dont les comités membres ont approuvé le document.

Construction navale — Bateaux de navigation intérieure — Panneaux d'écoutes en bois

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie la construction et les dimensions des éléments principaux des panneaux d'écoutes en bois, ainsi que les exigences concernant leur fabrication et installation sur le bateau.

Les panneaux décrits dans la présente Norme internationale sont destinés à la protection des cales contre la pénétration de l'eau à travers les écoutes de charge des bateaux de navigation intérieure.

2 CLASSIFICATION

D'après la construction des panneaux et des godes sur

lesquels ils s'appuient, les panneaux sont divisés en deux types :

- I — Panneaux d'écoutes en bois légers;
- II — Panneaux d'écoutes en bois renforcés.

Le choix d'un type de panneau est laissé à l'initiative de l'armateur en fonction du type de bateau et des marchandises susceptibles d'être transportées en pontée.

3 PANNEAUX D'ÉCOUTILLES LÉGERS (TYPE I)

3.1 Conception

Les panneaux d'écoutes type I sont installés sur des godes qui reposent sur des sommiers (voir figure 1).

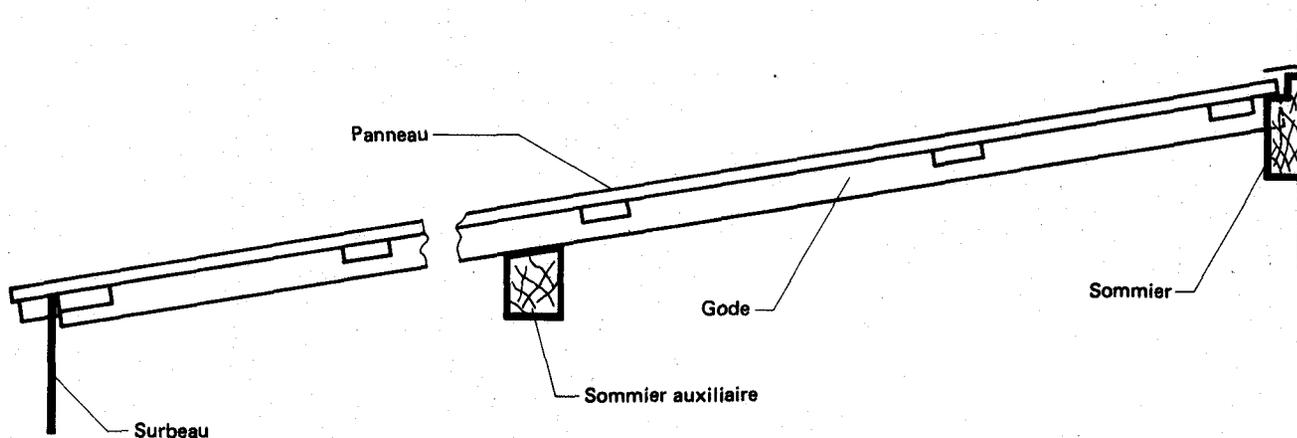


FIGURE 1 — Vue générale du panneau type I (élévation)

NOTE — L'inclinaison n'est pas donnée à l'échelle.

3.2 Dimensions

Les dimensions des panneaux rectangulaires, des godes et d'autres éléments des panneaux d'écoutes type 1, sont donnés à la figure 2.

La forme et les dimensions des panneaux installés dans les angles des écoutes sont déterminés d'après l'ouverture de l'écoute.

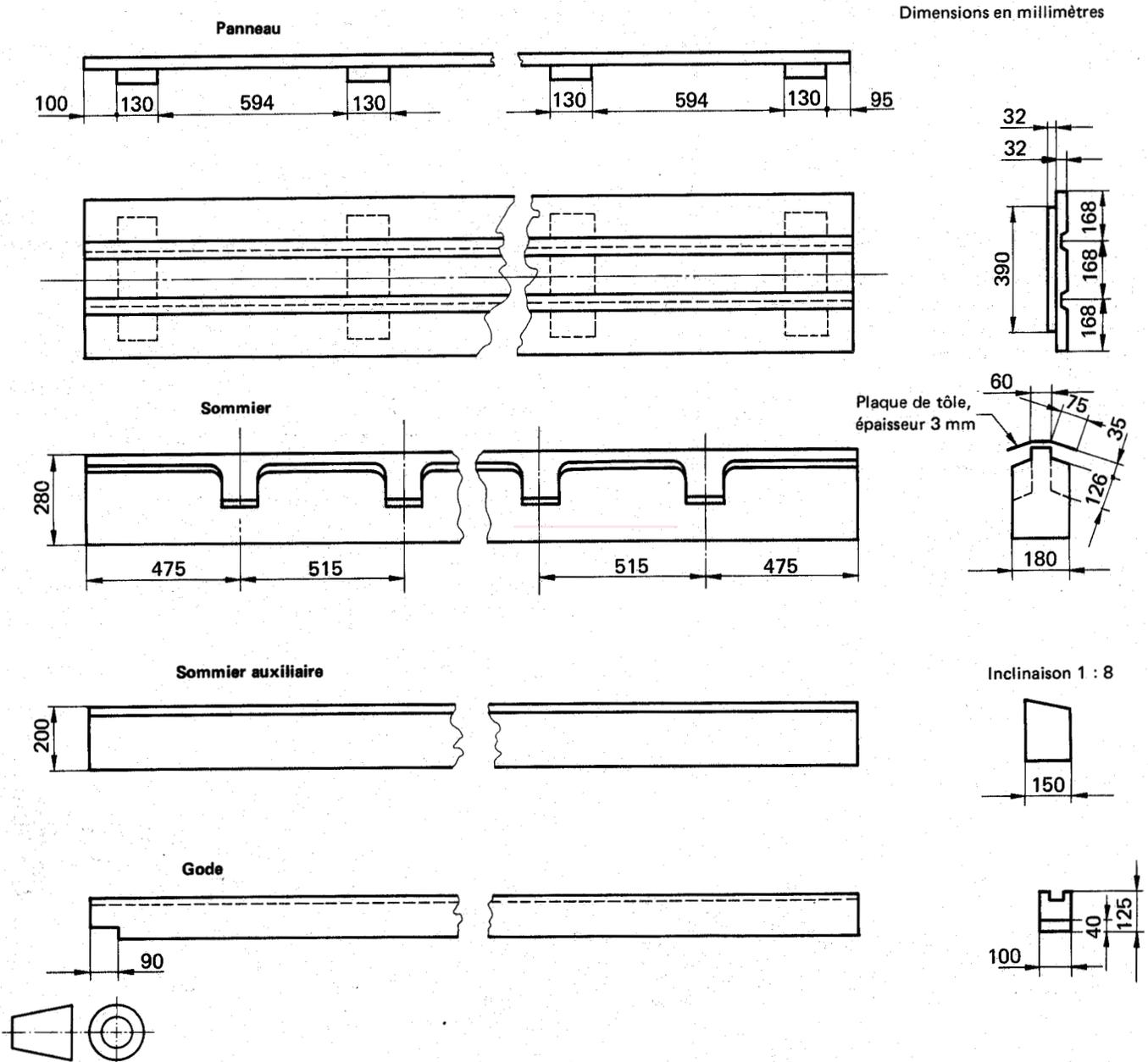


FIGURE 2 — Éléments du panneau type 1

4 PANNEAUX D'ÉCOUTILLES RENFORCÉS (TYPE II)

4.1 Conception

4.1.1 Les panneaux d'écoutes type II sont installés sur des godes en acier (voir figure 3).

4.1.2 Les planches formant les panneaux sont assemblés des deux côtés par au moins trois boulons.

4.1.3 La gode est renforcée à chaque extrémité sur une longueur de 180 mm par des raidisseurs de même épaisseur que la gode elle-même.

4.1.4 Si la jonction des panneaux se fait sur la gode, on doit souder à son bord supérieur une glissière verticale de hauteur minimale 60 mm.

4.1.5 La largeur de la zone d'appui des godes sur le surbeau ne doit pas être inférieure à 75 mm.

4.1.6 Les godes placées sur leur appui doivent être maintenues en position à l'aide d'une goupille d'au moins 22 mm de diamètre passée à travers le surbeau et la gode.

La tige doit être maintenue par une chaîne à la gode ou au surbeau.

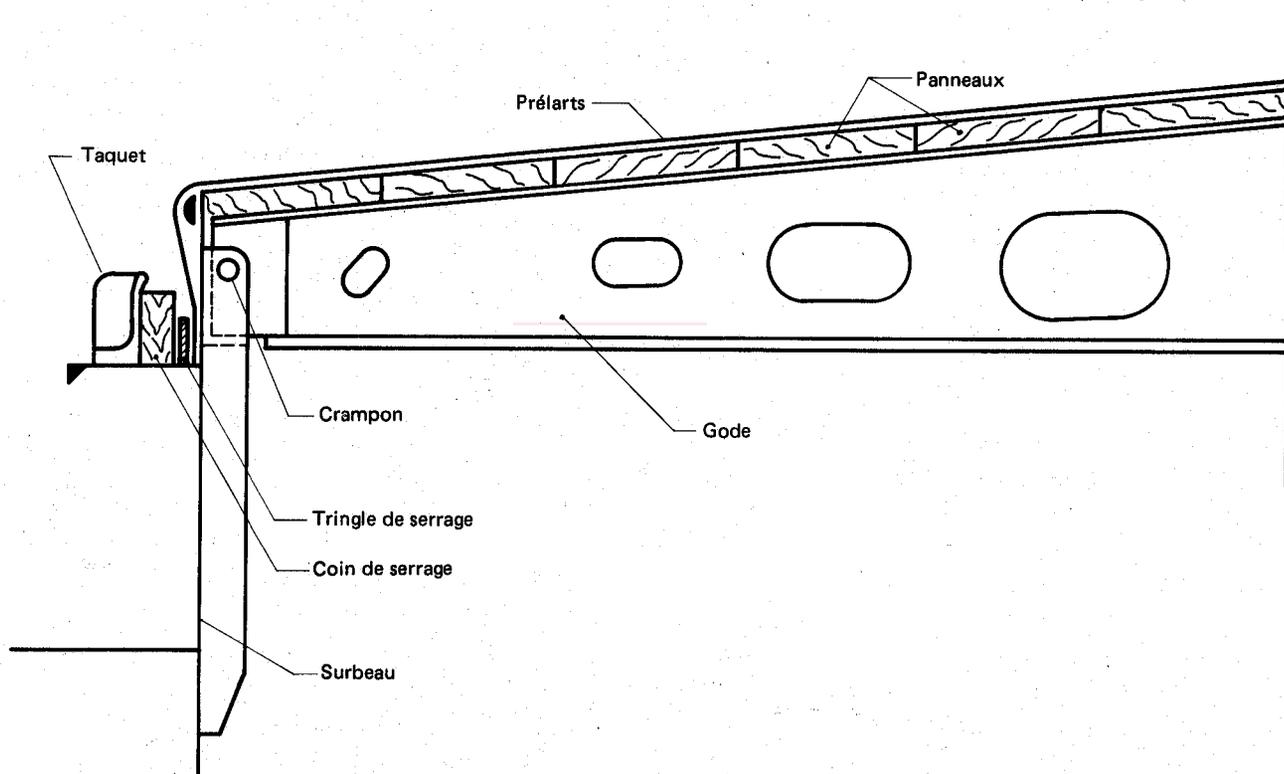
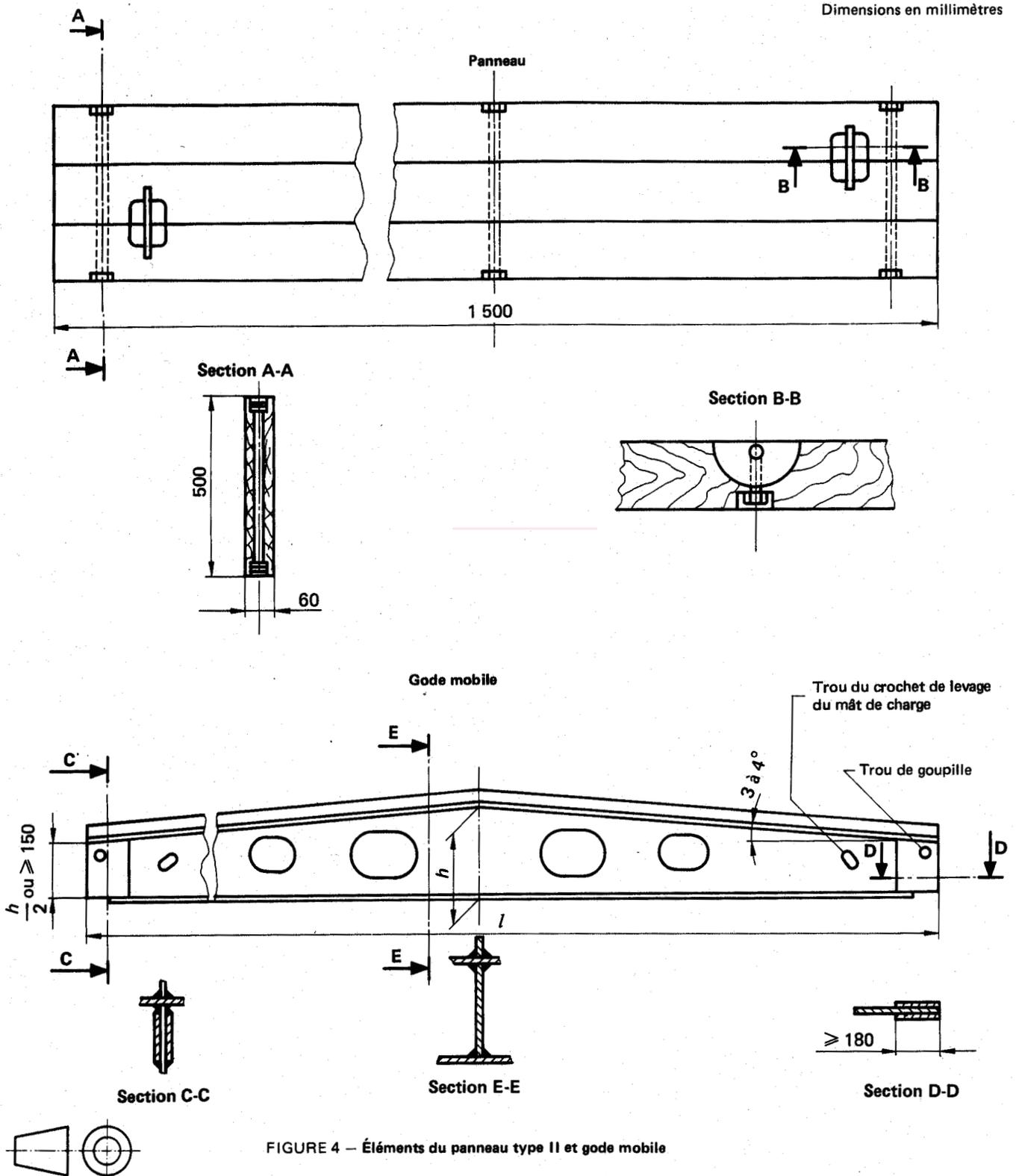


FIGURE 3 — Vue générale du panneau type II (élévation)

4.2 Dimensions

Les dimensions principales des godes et des panneaux type II sont données à la figure 4.

4.2.1 Pour être interchangeables, les panneaux doivent avoir une longueur de 1,5 m et une largeur de 0,5 m. Avec la longueur mentionnée, l'épaisseur du panneau doit être de 60 mm.



4.2.2 L'épaisseur de la gode, ainsi que la largeur des bords supérieurs et inférieurs, ne doivent pas être inférieures à celles données dans le tableau 1.

Les dimensions maximales des trous doivent être d'au moins : vertical - 0,4 de la hauteur de la gode, horizontal - 1,0 de la hauteur de la gode.

TABLEAU 1 - Dimensions des éléments

Travée de la gode, (l), m	3	4	5	6	7	8	9
Épaisseur de la gode, mm	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
Largeur de la gode, mm	150	180	210	240	260	280	300

5 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

5.1 Le constructeur détermine la longueur des panneaux et des godes afin que les masses ne dépassent pas la valeur fixée par les règlements nationaux pour la manutention des panneaux par l'équipage.

5.2 La largeur de la zone d'appui doit être :

- pour le type I : d'au moins 50 mm;
- pour le type II : d'au moins 65 mm.

5.3 Les extrémités des panneaux doivent être revêtues d'une bande en acier zingué de 65 mm de largeur et de 3 mm d'épaisseur.

5.4 Chaque panneau doit avoir deux poignées disposées diagonalement sur les bouts opposés.

5.5 Tous les panneaux doivent porter une marque indiquant le numéro de l'écouille, le bord à partir duquel le panneau est placé et le numéro du panneau.

5.6 Chaque écouille doit avoir des dispositifs de scellement de douane. Une Norme internationale sur ce sujet est en préparation.

6 ÉTANCHÉITÉ À L'EAU

6.1 Pour assurer l'étanchéité des écouilles fermées par des panneaux en bois, ces derniers doivent être recouverts d'un ou deux prélaris. Si les conditions permettent aux panneaux d'écouilles d'être utilisés constamment sans prélaris, les jonctions des planches des panneaux doivent être couvertes de toile imprégnée ou d'un autre matériau équivalent.

6.2 La toile des prélaris doit avoir une imprégnation résistante à l'eau et ne doit pas avoir de fils de jute.

Pendant l'essai d'étanchéité, la toile imprégnée ne doit pas s'imbiber sous la pression d'une colonne d'eau de 15 m de hauteur durant 24 h.

6.3 Les prélaris doivent être maintenus aux surbeaux à l'aide de tringles et de coins de serrage; pour cela, sur les surbeaux ou sur les glissières horizontales soudées aux surbeaux, doivent être installés des taquets d'au moins 65 mm de largeur et 10 mm d'épaisseur.

Les bords des taquets doivent être arrondis de manière à réduire au minimum la possibilité de couper les coins de serrage.

6.4 La distance entre les centres des taquets ne doit pas être inférieure à 600 mm et la distance entre les bouts extrêmes des taquets et les angles de l'écouille doit être d'au moins 150 mm.

Les taquets doivent être installés de manière que la position des coins de serrage se fasse de l'avant à l'arrière sur les surbeaux longitudinaux et, à partir des bords, vers le plan diamétral sur les surbeaux transversaux.

6.5 Les coins de serrage doivent être fabriqués en bois dur, avoir une longueur d'au moins 200 mm et une largeur d'au moins 50 mm. L'inclinaison ne doit pas être inférieure à 1 : 6, avec l'épaisseur d'un bout mince d'au moins 13 mm.

6.6 Pour s'assurer un serrage sûr de chaque section des panneaux, on doit prévoir des tringles ou d'autres dispositifs équivalents pour leur fixation au-dessus des prélaris quand ces derniers sont serrés par les tringles.

7 MATÉRIAUX

Les matériaux utilisés pour la fabrication des éléments des panneaux d'écouilles sont indiqués dans le tableau 2. Les matériaux indiqués en caractères gras sont les plus caractéristiques pour les panneaux de ce type.

Les matériaux des éléments qui ne sont pas donnés dans le tableau 2 sont laissés au choix du constructeur.

TABLEAU 2 - Matériaux des éléments

Éléments		Matériaux
1	Panneaux	Pin , sapin ou matériaux équivalents
2	Godes et sommiers des panneaux type I	Chêne , frêne ou matériaux équivalents
3	Godes des panneaux type II	Acier ou alliages légers
4	Coin de serrage	Chêne , frêne ou matériaux équivalents
5	Tôle de couverture, bandes de revêtement, godes et tringles de prélaris	Tôle d'acier zingué et fer plat zingué
6	Poignées des panneaux	Barres d'acier, diamètre 10 mm

8 CHARGES

8.1 La valeur d'une charge calculée, que le panneau peut supporter, est définie et assignée d'après les prescriptions des organisations de classification.

8.2 Sous les actions de la charge calculée sur les panneaux d'écouille, la tension dans les éléments du panneau qui

supportent cette charge, ne doit pas dépasser :

- dans les éléments métalliques : 0,4 fois la limite d'élasticité ou 0,235 fois la résistance à la rupture, en prenant la valeur la plus faible;
- dans les éléments en bois : 0,6 fois la résistance à la rupture.¹⁾

1) Les valeurs mentionnées pour la résistance sont conformes aux dimensions correspondantes des éléments donnés dans les chapitres 3 à 5 et s'appliquent aux matériaux indiqués en caractères gras dans le tableau 2.

Pour les autres matériaux les valeurs de la résistance sont définies d'après les caractéristiques de ces matériaux et les poids des marchandises en pontée.