

INTERNATIONAL STANDARD NORME INTERNATIONALE

**ISO
1964**

Second edition
Deuxième édition
1987-11-01



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

**Shipbuilding — Indication of details on the general
arrangement plans of ships**

**Construction navale — Figuration des détails sur les
plans généraux d'installation des navires**

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 1964:1987

Reference number
Numéro de référence
ISO 1964 : 1987 (E/F)

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 1964 was prepared by Technical Committee ISO/TC 8, *Shipbuilding and marine structures*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 1964 : 1975), of which it constitutes a minor revision.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

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 créé à cet effet. 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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 1964 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 8, *Construction navale et structures maritimes*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1964 : 1975), dont elle constitue une révision mineure.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

© International Organization for Standardization, 1987 ●

© Organisation internationale de normalisation, 1987 ●

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Shipbuilding — Indication of details on the general arrangement plans of ships

Construction navale — Figuration des détails sur les plans généraux d'installation des navires

Scope and field of application

This International Standard specifies the symbols to be used for the indication of details on the general arrangement plans of ships.

The symbols are drawn to scale 1:100 approximately. For general arrangement plans drawn to the scale 1:50 or 1:200, the individual symbols shall be scaled up or down correspondingly.

All symbols may be drawn in accordance with the size and proportions of the equipment which they represent.

In 1.1, 2.1 and 3.1, basic symbols have been laid down which may be combined with other symbols. Examples of combinations have been given at the end of most sub-clauses.

All types of special equipment, machinery, etc. not given in this International Standard may be represented by symbols resembling their actual shape. These symbols shall be distinguished by a number referring to an explanatory legend.

The symbols given in the tables have been classified as follows:

- 1 Bulkheads (walls) and bulkhead openings
- 2 Accommodation furniture
- 3 Sanitary equipment
- 4 Galley and laundry
- 5 Workshops
- 6 Navigation, etc.
- 7 Deck equipment
- 8 Stairs, bulwarks, etc.
- 9 Hatches and covers

Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les symboles à utiliser pour la figuration des détails sur les plans généraux d'installation des navires.

Les symboles sont tracés à l'échelle approximative de 1:100. Pour les plans généraux d'installation tracés à l'échelle de 1:50 ou 1:200, chaque symbole doit être agrandi ou réduit proportionnellement.

Tous les symboles peuvent être tracés suivant la taille et les proportions de l'équipement qu'ils représentent.

Les symboles fondamentaux indiqués en 1.1, 2.1 et 3.1 peuvent être combinés avec d'autres symboles. Des exemples de combinaisons sont donnés à la fin de la plupart des paragraphes.

Tous les équipements spéciaux, machines, etc. non indiqués dans la présente Norme internationale peuvent être figurés par des symboles dont la forme sera représentative de l'appareil. Pour les distinguer, ces symboles doivent être accompagnés d'un chiffre renvoyant à une légende explicative.

Les symboles donnés dans les tableaux ont été classés comme suit:

- 1 Cloisons (parois) et ouvertures dans les cloisons
- 2 Mobilier
- 3 Équipement sanitaire
- 4 Cuisine et buanderie
- 5 Ateliers
- 6 Navigation, etc.
- 7 Appareils de pont
- 8 Escaliers (échelles), pavois, etc.
- 9 Écoutilles et panneaux

1 Bulkheads (walls) and bulkhead openings

1.1 General

NOTE — The number following the letter symbol indicates the time period for limitation of temperature rise. See Regulation 35 of the *International Conference on Safety of Life at Sea* (1974) as amended in 1981 and 1983. Resolution A.517 (XIII) 1983 of IMO¹⁾ is also relevant.

1.1.1	Fire resisting, Class A	A60, A30, A15, A0	Cloison coupe-feu, type A
1.1.2	Fire retarding, Class B, a) made of non-combustible material b) made of combustible material	B15, B0 B30	Cloison-écran retardant la propagation de l'incendie, type B, a) construite en matériaux incombustibles b) construite en matériaux combustibles
1.1.3	Fire retarding, Class C, made of non-combustible material, but not subject to any requirements relative to the passage of smoke or flame or to the limitation of temperature rise	C	Cloison-écran retardant la propagation de l'incendie, type C, construite en matériaux incombustibles mais n'ayant pas à satisfaire aux prescriptions concernant le passage de la fumée ou des flammes et l'élévation de température
1.1.4	Insulation		Isolation
1.1.5	Oiltight	○ ○ ○	Étanche aux hydrocarbures

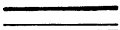
1.2 Bulkheads (walls) and partitions

1 Cloisons (parois) et ouvertures dans les cloisons

1.1 Symboles généraux

NOTE — Le nombre placé après le symbole littéral indique la durée prévue pour l'élévation de température admise. Voir la règle 35 de la *Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer* (SOLAS 1974), avec les Amendements de 1981 et de 1983. La Résolution A.517 (XIII) de 1983 de l'OMI¹⁾ est également pertinente.

1.2 Cloison (parois) et séparations

1.2.1	Metal bulkhead or wall		Cloison ou paroi métallique	
1.2.2	Wooden or other non-metal bulkhead or wall		Cloison ou paroi en bois ou non métallique	
1.2.3	Pervious partition (such as perforated plate, expanded metal, wire-mesh)		Cloisonnement à claire-voie (tel que tôle perforée, métal déployé, grillage)	
1.2.4	Curtain		Rideau	
Exemples of combination	a) Metal bulkhead with non-metal lining		a) Cloison métallique avec vaigrage non métallique	Exem- ples de combi- naisons
	b) Metal bulkhead with metal lining		b) Cloison métallique avec vaigrage métallique	
	c) Fire-resisting metal bulkhead (without insulation) having zero time temperature limitation	A0 	c) Cloison coupe-feu métallique (sans isolation) n'ayant pas à satisfaire aux prescriptions concernant l'élévation de température	
	d) Metal bulkhead with insulation		d) Cloison métallique avec isolation	

1) International Maritime Organization.

1) Organisation maritime internationale.

1.3 Doors

NOTE — For simplicity in drawings, the bulkheads or walls are represented in the same material as the doors. Other combinations are indicated in the examples.

1.3 Portes

NOTE — Pour la simplicité des dessins, les cloisons ou parois sont figurées avec le même matériau que les portes. D'autres combinaisons sont indiquées dans les exemples.

1.3.1	Hinged door	metal		métallique	Porte à charnières
		non-metal		non métallique	
1.3.2	Hinged lower and upper door	metal		métallique	Porte à charnières à battants superposés
		non-metal		non métallique	
1.3.3	Hinged self-closing door	metal		métallique	Porte à charnières à fermeture automatique
		non-metal		non métallique	
1.3.4	Horizontally sliding door	metal		métallique	Porte coulissant horizontalement
		non-metal		non métallique	
1.3.5	Vertically sliding door	metal		métallique	Porte coulissant verticalement
		non-metal		non métallique	
Exem- ples of combin- ation	a) Fire-resisting horizontally sliding metal door having a 15 min temperature rise limitation	A15 		a) Porte coupe-feu métallique coulissant horizontalement, dont le délai pour l'élévation de température admise est de 15 min	Exem- ples de combi- naisons
	b) Hinged wooden door (without lining) in metal bulkhead with wooden lining			b) Porte à charnières en bois (sans revêtement) dans une cloison métallique à vaigrage en bois	
	c) Hinged mesh door in wooden wall			c) Porte grillagée à charnières dans une cloison en bois	
	d) Hinged metal door with insulation in bulkhead with insulation			d) Porte métallique isolée à charnières dans une cloison isolée	

1.4 Windows

NOTE — For simplicity in drawings, the bulkheads or walls are represented in the same material as the windows. Other combinations are indicated in the examples. The outside of the wall is towards the top of the page and the parallel line for the window shall always be drawn on the outside of the wall.

1.4 Fenêtres

NOTE — Pour la simplicité des dessins, les cloisons ou parois sont figurées avec le même matériau que les fenêtres. D'autres combinaisons sont indiquées dans les exemples. Le côté extérieur de la paroi est le côté dirigé vers le haut de la page et la ligne parallèle pour la fenêtre doit toujours être représentée sur le côté extérieur de la paroi.

1.4.1	Non-opening window			Fenêtre fixe	
1.4.2	Hinged window, opening at the side	opening to the outside		s'ouvrant vers l'extérieur	Fenêtre à charnières, s'ouvrant sur le côté
		opening to the inside		s'ouvrant vers l'intérieur	
1.4.3	Hinged window, opening upwards or downwards			Fenêtre à charnières, s'ouvrant vers le haut ou vers le bas	
1.4.4	Horizontally sliding window			Fenêtre coulissant horizontalement	
1.4.5	Vertically sliding window			Fenêtre coulissant verticalement	
Exam- ples of combina- tion	a) Hinged window, opening upwards, in metal bulkhead with metal lining			d) Fenêtre à charnières s'ouvrant vers le haut, sur une paroi métallique revêtue d'un vaigrage métallique	Exem- ples de combi- naisons
	b) Double hinged window in bulkhead with metal lining			b) Fenêtre double à charnières sur une paroi revêtue d'un vaigrage métallique	

1.5 Side scuttles

1.5 Hubblots

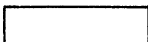
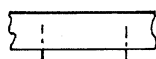
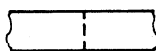
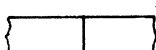
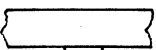
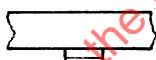
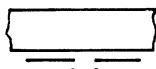
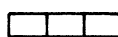
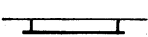
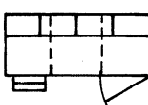
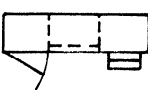
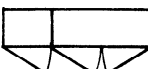
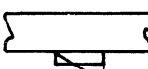
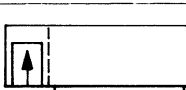
1.5.1	Non-opening side scuttle			Hublot fixe (verre mort)	
1.5.2	Hinged side scuttle	opening upwards or downwards		s'ouvrant vers le haut ou vers le bas	Hublot à charnière
		opening sideways		s'ouvrant sur le côté	
Exemple de combinaison	Sideways opening scuttle in bulkhead with lining			Hublot s'ouvrant sur le côté dans une paroi vaigrée	Exemple de combinaison

1.6 Other openings

1.6 Autres ouvertures

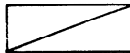
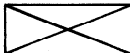
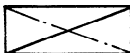
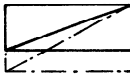
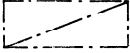
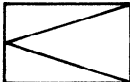
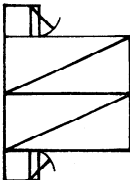
1.6.1	Clear opening in (metal) bulkhead		Découpe dans une cloison métallique
-------	-----------------------------------	--	-------------------------------------

2 Accommodation furniture**2 Mobilier****2.1 Fundamental elements****2.1 Éléments de base**

2.1.1	Shelf		Tablette	
2.1.2	Shelves		Étagère	
2.1.3	Pull-out shelf		Tirette	
2.1.4	Hinged shelf, seat or table		Tablette, siège ou table rabattable	
2.1.5	Tip-up lid		Abattant	
2.1.6	Vertical partition in medium height cupboard or wardrobe		Séparation verticale dans un buffet ou une armoire de hauteur limitée	
2.1.7	Vertical partition in high wardrobe extending from floor to deckhead		Séparation verticale dans une armoire s'étendant de pont à pont	
2.1.8	Drawer		Tiroir	
2.1.9	Two drawers		Deux tiroirs	
2.1.10	Hinged door		Porte à charnières	
2.1.11	Sliding doors		Portes à glissières	
2.1.12	Pigeon-holes		Casiers	
2.1.13	Mirror fixed to bulkhead, cupboard, etc.		Miroir fixé sur une cloison, une armoire, etc.	
Ex- am- ples of combin- ation	a) Writing desk with pigeon-holes		a) Bureau avec casier au-dessus	Ex- am- ples de combi- naisons
	b) Cupboard with locker, drawers and open shelf		b) Buffet avec placard (ou armoire avec penderie), tiroirs et rayonnage	
	c) Dressing table with mirror		c) Coiffeuse avec miroir	
	d) High wardrobe		d) Armoire-penderie	
	e) Drawer and hinged door		e) Tiroir et porte à charnières	
	f) Chart table and drawers, with chronometer chest having tip-up lid		f) Table à cartes et tiroirs, avec boîte à chronomètre munie d'un abattant	

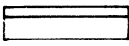
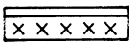
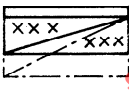
2.2 Berths and beds

2.2 Couchettes et lits

2.2.1	Single berth or bed		Couchette simple ou lit simple	
2.2.2	Child's bed (distinguished by a smaller size only)		Lit d'enfant (se distinguant par une taille plus petite)	
2.2.3	Two-tiered berth		Couchettes superposées	
2.2.4	Two-tiered berth with folding upper berth (pullman berth)		Couchettes superposées avec couchette supérieure relevable (couchette pullman)	
2.2.5	Pull-out berth		Couchette à tirer	
2.2.6	Folding berth		Couchette repliable	
2.2.7	Double bed		Lit à deux personnes	
2.2.8	Twin beds		Lits jumeaux	
Exem- ples of combin- ation	a) Single berth with chest and drawers		a) Couchette simple avec coffre et tiroirs	Exem- ples de combi- naisons
	b) Twin beds with bedside tables		b) Lits jumeaux avec tables de chevet	

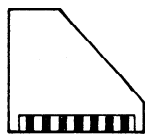
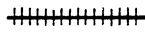
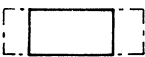
2.3 Seats

2.3 Sièges

2.3.1	Bench or seat in general		Banquette, en général	
2.3.2	Upholstered seat or sofa		Banquette rembourrée ou divan	
2.3.3	Stool		Tabouret	
2.3.4	Ordinary chair	 or 	Chaise ordinaire	
2.3.5	Upholstered armchair	 or 	Fauteuil	
2.3.6	Swivel chair		Chaise tournante	
Example of combination	Bed-settee		Canapé-lit	Exemple de combinaison

2.4 Tables and other furniture

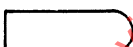
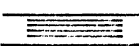
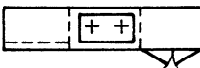
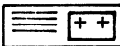
2.4 Tables et autres meubles

2.4.1	Table	 or 	Table	
2.4.2	Piano		Piano	
2.4.3	Grand piano		Piano à queue	
2.4.4	Television set		Appareil de télévision	
2.4.5	Motion-picture film projector		Projecteur de cinéma	
2.4.6	Radiator		Radiateur	
2.4.7	Cooled drinking-water unit		Fontaine à eau potable réfrigérée	
Exem- ples of combin- ation	a) Extending table		a) Table avec rallonges	Exem- ples de combi- naisons
	b) Round table; for use tilt upwards		b) Table ronde, à abattants	

3 Sanitary equipment**3.1 General symbols**

3.1.1	Water supply to basins, etc., hot or cold		Arrivée d'eau chaude ou froide aux appareils sanitaires	
3.1.2	Shower		Douche	
3.1.3	Chilled water supply		Arrivée d'eau réfrigérée	
Exem- ple of combin- ation	Hot and cold water supply to basins, etc.		Arrivée d'eau froide et d'eau chaude aux appareils sanitaires	Exem- ple de combi- naison

3 Équipement sanitaire**3.1 Symboles généraux****3.2 Washroom fittings****3.2 Appareils sanitaires**

3.2.1	Wash basin		Lavabo	
3.2.2	Sink, trough, or tub		Évier, cuve ou bac	
3.2.3	Freestanding bath-tub		Baignoire non encastrée	
3.2.4	Built-in bath-tub		Baignoire encastrée	
3.2.5	Hip-bath		Baignoire sabot	
3.2.6	Bidet		Bidet	
3.2.7	Water heater		Chauffe-eau	
3.2.8	Draining board, right or left-hand draining		Égouttoir, égouttoir à droite ou à gauche	
Exem- ples of combin- ation	a) Wash basin with hot and cold water supply		a) Lavabo alimenté en eau chaude et froide	Exem- ples de combi- naisons
	b) Built-in bath with shower		b) Baignoire encastrée avec douche	
	c) Hip-bath (built-in) with shower		c) Baignoire sabot (encastrée) avec douche	
	d) Sink unit incorporating cupboard and shelves		d) Bloc-évier avec placard et étagères au-dessous	
	e) Sink unit incorporating draining board		e) Évier avec égouttoir	

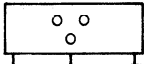
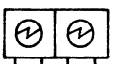
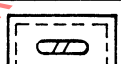
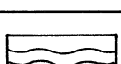
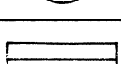
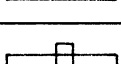
3.3 Lavatory fittings**3.3 Accessoires de W.-C.**

3.3.1	Lavatory			Cuvette de W.-C.	
2.3.2	Asiatic-type lavatory			Siège à la turque	
3.3.3	Urinal	flat-back type		modèle de face	Urinoir
		angular type		modèle d'angle	

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 1964:1987

4 Galley and laundry

4 Cuisine et buanderie

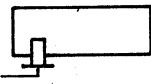
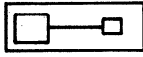
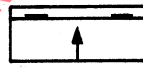
4.1	Coal-burning range (coal = ☒)		Fourneau à charbon (charbon = ☒)
4.2	Oil-burning range (oil = ° °)		Fourneau à mazout (mazout = ° °)
4.3	Electric range (electric = ⚡)		Fourneau électrique (électrique = ⚡)
4.4	Coal box		Coffre à charbon
4.5	Chopping block		Billot
4.6	Dough trough		Bac à pâte
4.7	Dough mixer		Pétrin
4.8	Potato peeler		Machine à éplucher les pommes de terre
4.9	Stockpot		Fait-tout
4.10	Baker's oven		Four à pain
4.11	Refrigerator (appropriate door to be shown where necessary)		Réfrigérateur (la porte sera figurée si nécessaire)
4.12	Spin-drier		Essoreuse
4.13	Washing-machine		Machine à laver
4.14	Small washing-machine		Petite machine à laver
4.15	Ironing machine		Machine à repasser
4.16	Ironing press		Presse à repasser

5 Workshops

NOTE — For representation of workshop items other than those shown below, see the clause "Scope and field of application".

5 Ateliers

NOTE — Pour la représentation de l'outillage autre que celui figuré ci-dessous, voir chapitre « Objet et domaine d'application ».

5.1	Work-bench with vice			Établi avec étau	
5.2	Lathe			Tour	
5.3	Vertical drilling machine			Perceuse verticale	
5.4	Grindstone	hand-operated		à main	Meule
		power-operated		mécanique	
Examp- les of combin- ation	a) Work-bench with shelves and locker			a) Établi avec étagères et placard au-dessous	Exem- ples de combi- naisons
	b) Box for various purposes, with tip-up lid			b) Coffre pour usages divers avec couvercle relevable	

6 Navigation, etc.**6.1 Appliances****6 Navigation, etc.****6.1 Appareils**

6.1.1	Steering column		Barre
6.1.2	Magnetic compass		Compas magnétique
6.1.3	Gyro master compass		Compas gyroscopique maître
6.1.4	Gyro repeater (slave unit)		Répétiteur de compas gyroscopique
6.1.5	Engine telegraph		Transmetteur d'ordre aux machines
6.1.6	Voice pipe		Porte-voix
6.1.7	Radar display unit		Écran radar
6.1.8	Radar transmitter/receiver		Émetteur-récepteur radar
6.1.9	Radar scanner		Antenne radar
6.1.10	Closed-circuit television camera		Caméra de télévision en circuit fermé

6.2 Lights

NOTE — The following symbols were designed on the assumption that the ship will be drawn with its bows pointing to the right-hand side of the sheet. Items 6.2.1 to 6.2.5 (seen from above) incorporate the basic symbol (No. 5115) for signal lamps given in IEC Publication 417, and item 6.2.6 agrees with symbol No. 11-15-09 of IEC Publication 617-11.

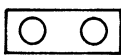
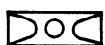
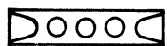
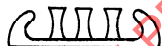
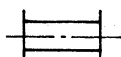
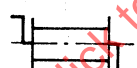
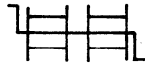
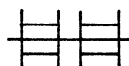
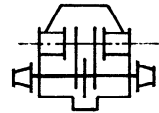
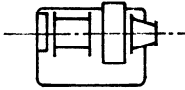
6.2 Feux

NOTE — Les symboles ci-dessous sont dessinés en supposant que l'avant du navire est orienté vers la droite du plan. Les figures 6.2.1 à 6.2.5 (vue de dessus) comprennent le symbole de base (n° 5115) des lampes de signalisation spécifié dans la Publication CEI 417 et la figure 6.2.6 est conforme au symbole n° 11-15-09 de la Publication CEI 617-11.

		Top view Vue de dessus	Side view Vue de côté	
6.2.1	Masthead light			Feu de tête de mât
6.2.2	Stern light			Feu de poupe
6.2.3	Side light, port			Feu de position bâbord
6.2.4	Side light, starboard			Feu de position tribord
6.2.5	Morse light, emergency light, anchor light and other lights with light angle of 360°			Fanal Scott, feu de secours, feu de mouillage et autres feux visibles sur tout l'horizon
6.2.6	Floodlight projector			Projecteur

7 Deck equipment

7 Appareux de pont

			Top view Vue de dessus	Side view Vue de côté		
7.1	Double bollard				Bitte double	
7.2	Cruciform bollard				Bitte en croix	
7.3	Fairlead				Chaumard	
7.4	Closed fairlead, including Panama chock				Écubier, y compris l'écubier de Panama	
7.5	Freestanding vertical roller				Rouleau vertical simple	
7.6	Fairlead with roller				Chaumard à rouleau	
7.7	Fairlead with rollers				Chaumard à rouleaux	
7.8	Mooring pipe				Écubier de pavois	
7.9	Rope reel				Touret à filins	
7.10	Rope winch, hand-operated				Treuil à filins à main	
7.11	Hanger winch or span winch				Treuil de martinet (Treuil d'apiquage)	
7.12	Winch controller				Commande de treuil (contrôleur)	
7.13	Boat winch	hand-operated			à main	Treuil d'embarcation
		power-operated			mécanique	
7.14	Power-operated winches and windlasses to be drawn similar to their actual form, indicating only middle lines and the main parts, such as drums, etc., and stating the system of drive				Treuils et guindeaux mécaniques doivent être dessinés avec leurs formes, en indiquant seulement les axes et les parties principales, telles que les tambours, et en donnant la nature de la force motrice	
Ex- am- ples of combin- ation	a) Horizontal steam windlass				a) Guindeau à vapeur horizontal	Exem- ples de combi- naisons
	b) Electrical cargo winch				b) Treuil de charge électrique	