

LES BESOINS EN ÉNERGIE À BORD D'UN BATEAU DE PLAISANCE

Le courant continu	7
Le courant alternatif	11
Bilan électrique	12

LE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE

Les batteries	17
Les batteries nickel cadmium	23
La capacité nécessaire à bord	25
Le câblage des batteries	26
Les précautions d'emploi	27
Monobloc où association d'éléments	27
L'entretien	29
Les anomalies de fonctionnement et leurs causes	30
L'hivernage	30
Les piles	31
Association des piles	33
Stockage et hivernage	33

LA PRODUCTION D'ÉNERGIE

L'alternateur moteur	37
L'alternateur d'arbre d'hélice	52
Alternateur traîne	55
Les groupes électrogènes	56

Les panneaux solaires	68
Les éoliennes	12
Les chargeurs de batteries	76

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DE LA PRODUCTION AU STOCKAGE

Câblage alternateur/batteries	80
Les liaisons batteries/ tableau de distribution	90
Protection de ligne	91
Le contrôle électrique	92
Les tableaux électriques	96

LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

L'éclairage intérieur du bateau	106
Éclairage extérieur du bateau	109
Feux réglementaires	111
Signaux d'entrée de port	113
Signaux de mauvais temps	114
Balisage	115
Balisage de jour	117
Balisage de nuit	118
Feux des navires	119
Signalisation des navires de jour	123

220 VOLTS

Les groupes électrogènes portables	66	Les dangers sur les pontons	125
------------------------------------	----	-----------------------------	-----

SOMMAIRE

La liaison borne bateau	126
La distribution électrique à bord	127
La bonne utilisation du 220 volts	128
Le tableau 220 volts	128
Les dangers du courant électrique	129
Les convertisseurs	131

EAU À BORD

L'eau sous pression	135
L'eau chaude à bord	141
Chauffe-eau à récupération d'énergie	141
Chauffe-eau à gaz	144
Traitement de l'eau de mer	144
Un dessalinisateur à bord	148
Les jauges	

LE CHAUFFAGE

Chauffage à flamme ouverte	155
Chauffage à catalyse	155
Chauffage à flamme fermée	156
Chauffage à air pulsé	157
Chauffage à air multiposte	159
Chauffage à eau	162
Chauffage électrique	163
Choisir le bon chauffage	164
Les climatiseurs	164

LE FROID À BORD

L'isolation	168
Absorption et compression	169
Groupe refroidi à eau de mer	175
Compresseur entraîné par le moteur du bateau	176
Évaporateur ou plaque eutectique	178
Les réfrigérateurs à effet Pettier	179
Les fluides frigorigènes	180
Lexique	180

LES ÉQUIPEMENTS DE CUISINE

Combustion et combustible	183
Les cuisinières	185
Le four à micro-ondes	187
Ventilation	187

LES TOILETTES À BORD

WC manuel avec pompe à piston	191
Les toilettes à pompe à membrane	195
Toilettes bouchées, que faire ?	197
Les toilettes et la pollution	197

LA SÉCURITÉ À BORD

Assèchement	199
La lutte contre l'incendie	205