

JPK45

Loargann

Installation électrique

Version 16

Evolution 11 : mise en conformité avec l'existant / aout 2018

Evolution 13 : ajout du congélateur

Evolution 14 : Ajout dessalinisateur et radar / décembre 2022

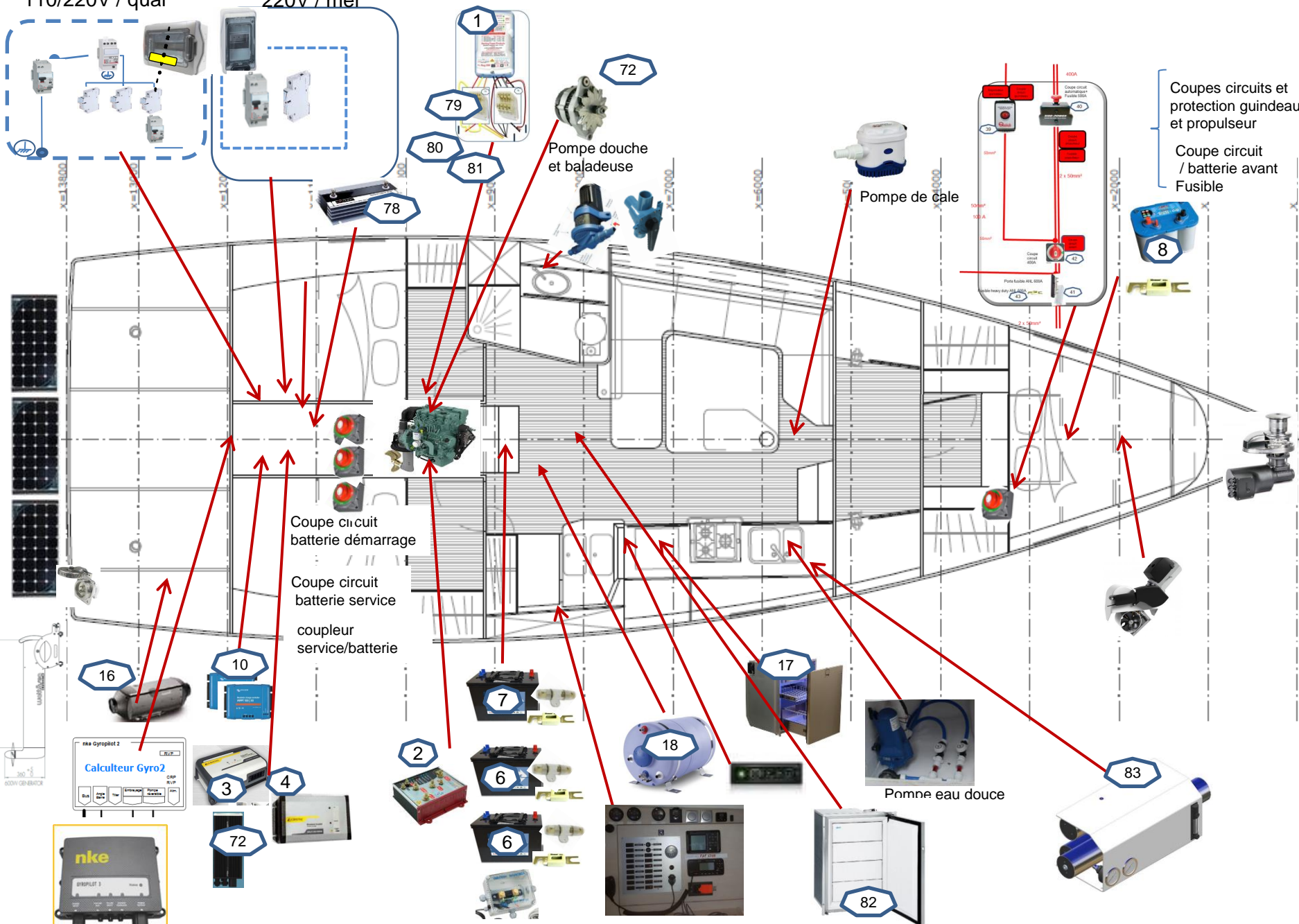
Evolution 15 : branchement antenne et routeurs Starlink juin 2023

Evolution 16 : Alimentation des Gyropilot (Gyro 2 en spare) / janvier 2024

110/220V / quai

220V / mer

Tableau « Régulateur alternateur PDARW »



Pompe douche et baladeuse

Pompe de cale

Coupes circuits et protection guindeau et propulseur

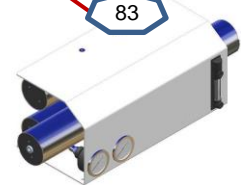
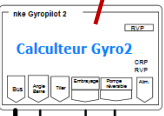
Coupe circuit / batterie avant Fusible

Coupe circuit batterie démarrage

Coupe circuit batterie service

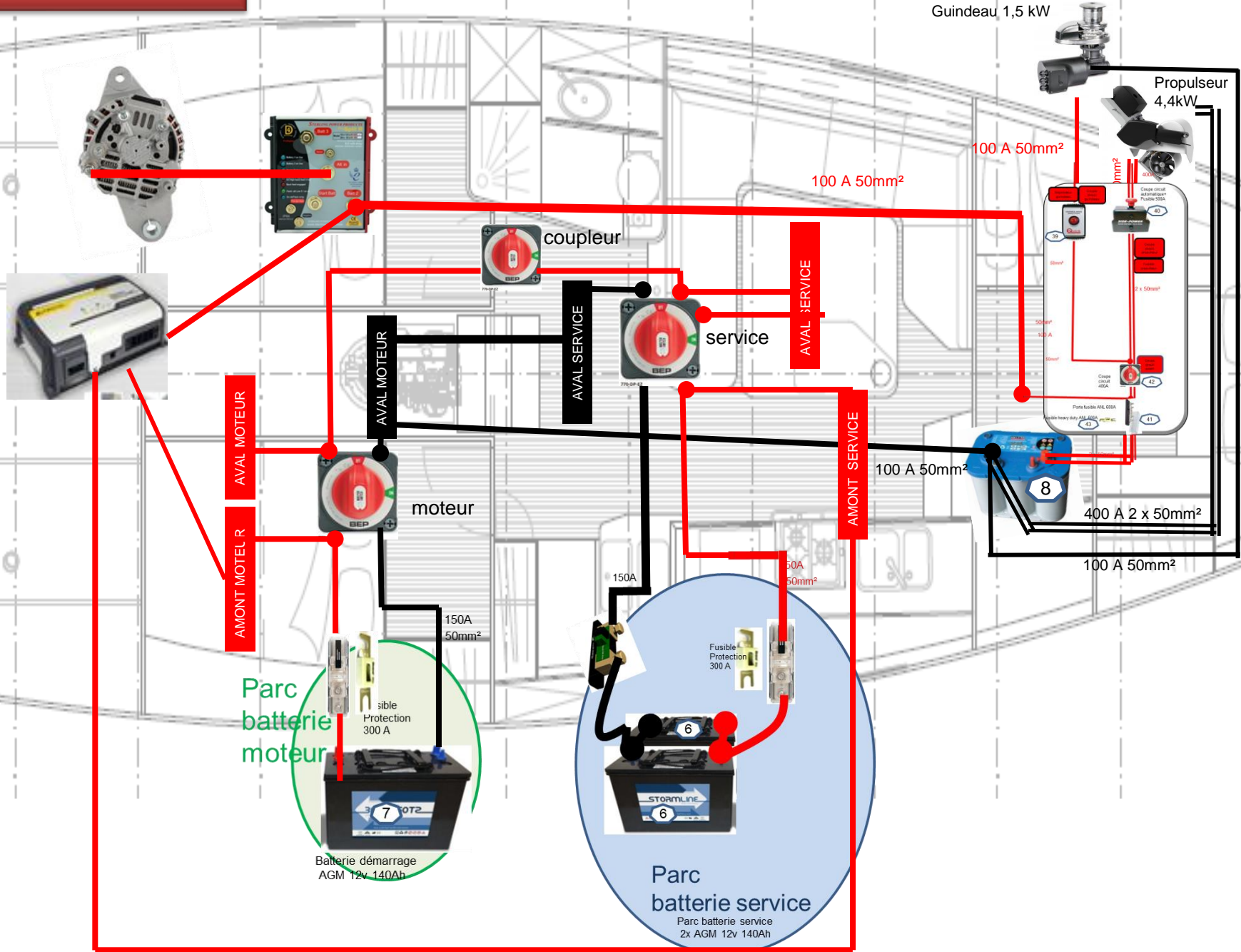
coupleur service/batterie

Pompe eau douce



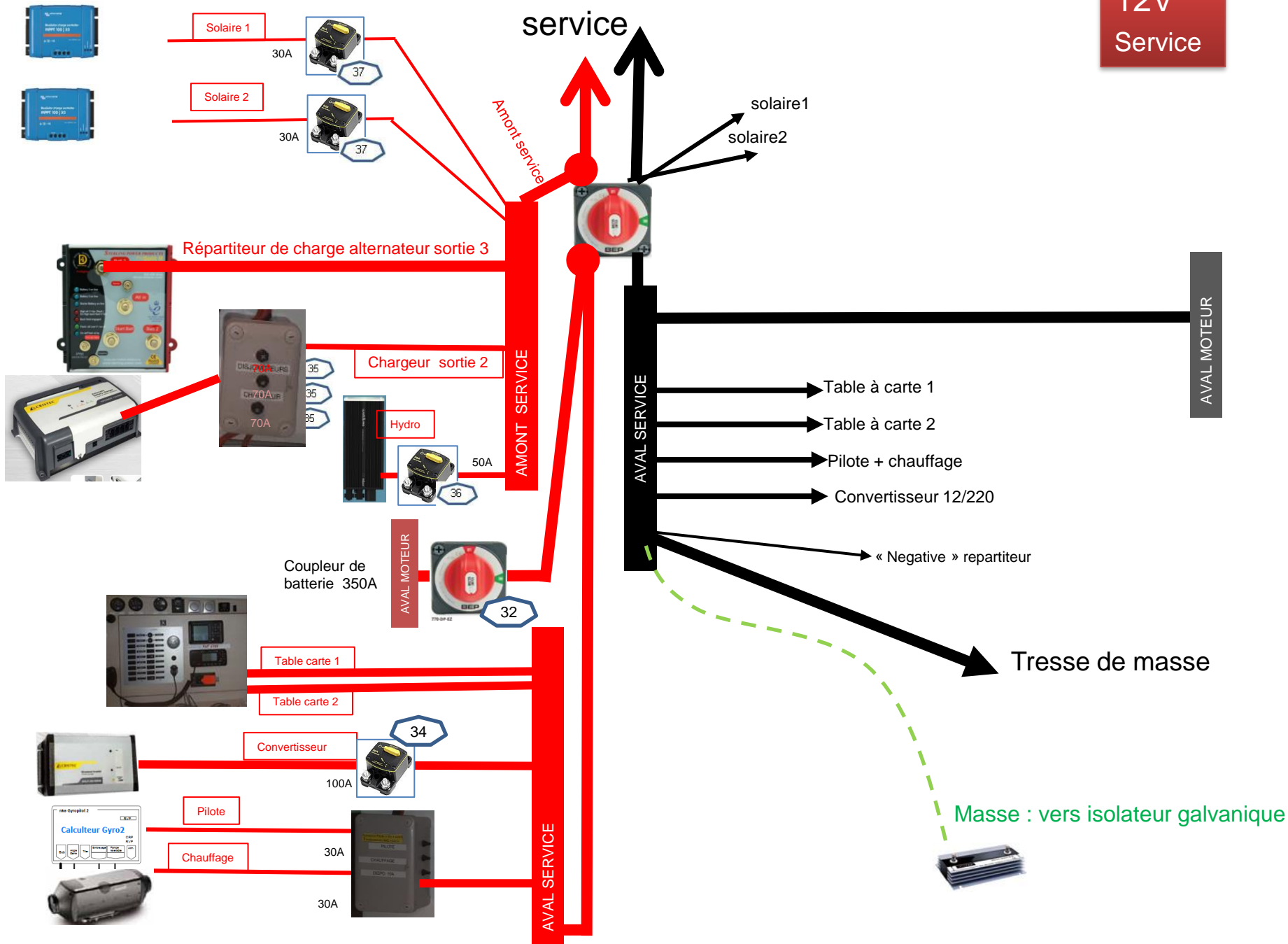
Distribution 12 volt

Guindeau 1,5 kW



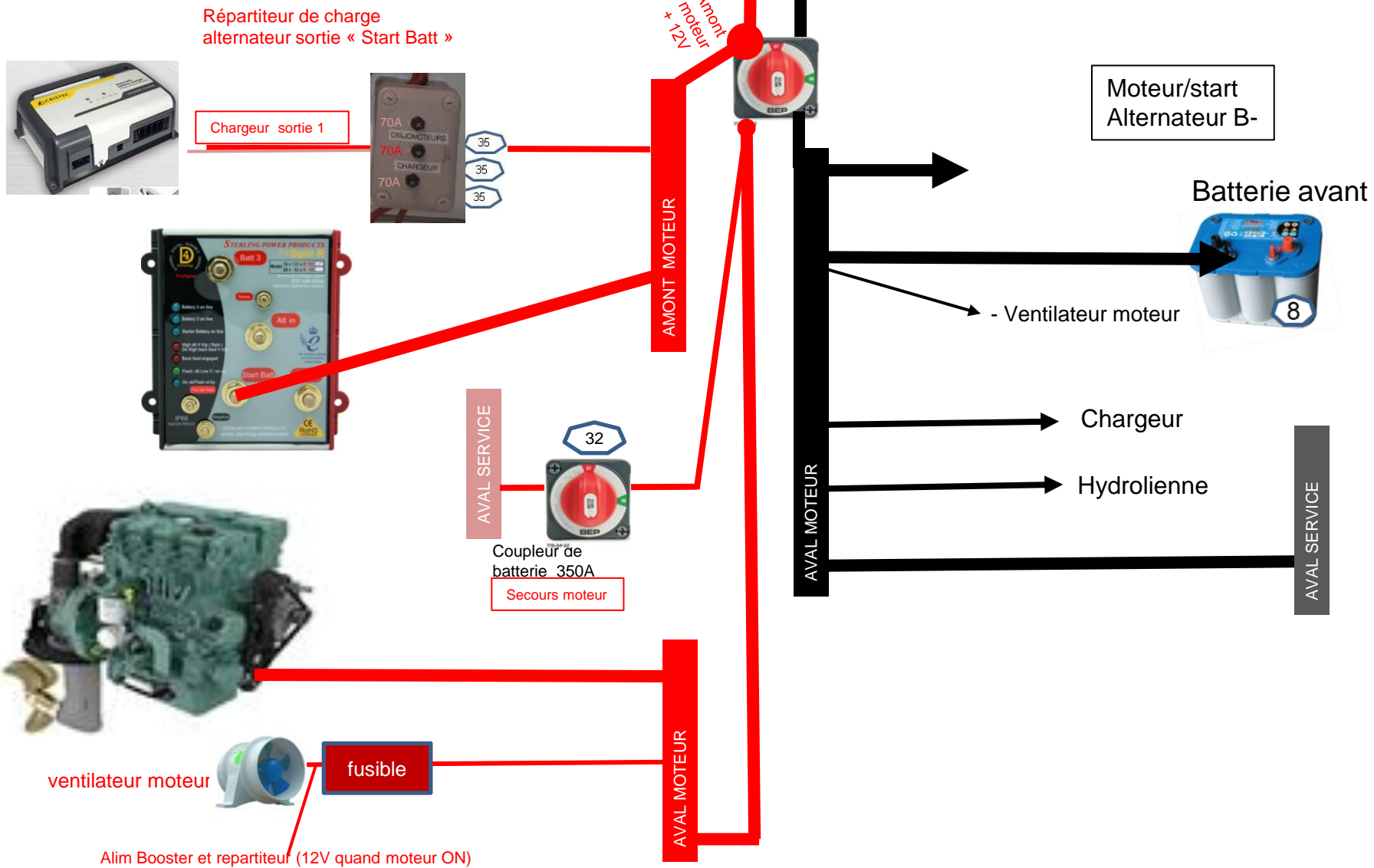
Parc batteries service

12V
Service



12V moteur

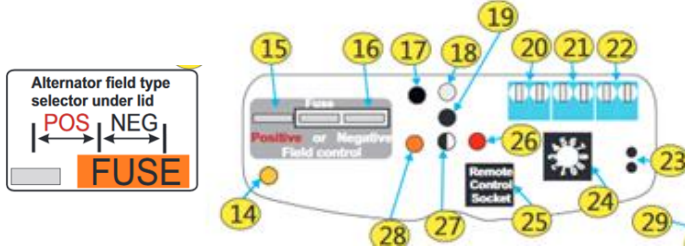
Batterie Moteur



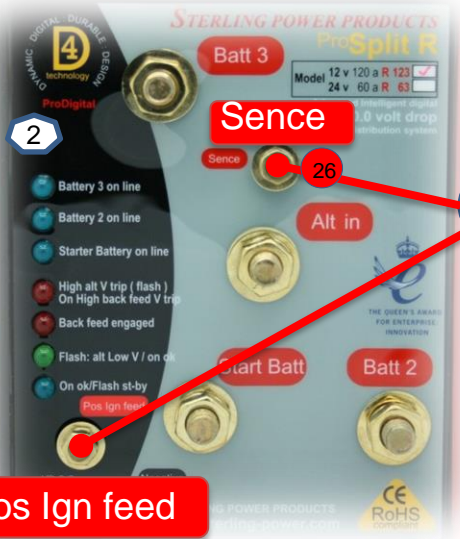
Compartiment Moteur

Câblage du régulateur/booster PDARW et fusibles de protection

24 position AGM : 0
14,4 abs / 13,8 float bornier

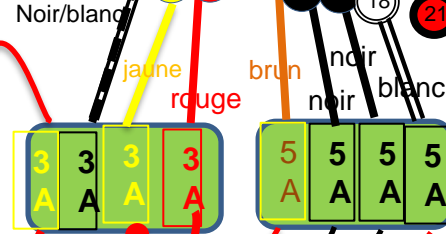


Répartiteur de charge Pro Split



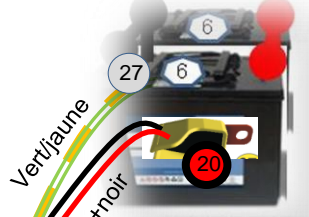
Pos Ign feed

Faisceau vers tableau 12 volt soute



Faisceau vers alternateur

Faisceau vers parc batteries de service



Parc batterie service
2x AGM 12V 140Ah
Sondes de température batterie de service

Rouge+noir

Sonde de température alternateur

alternateur

AVAIL MOTEUR



12 volt quand moteur en marche
=> Branchement sur le ventilateur du compartiment moteur

field

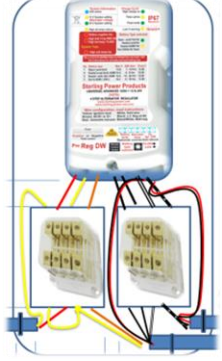
B-

B+

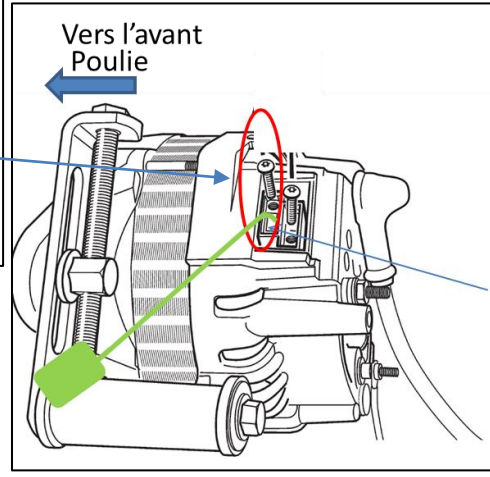
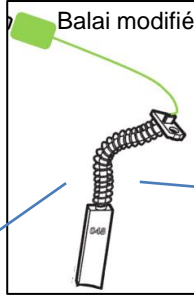
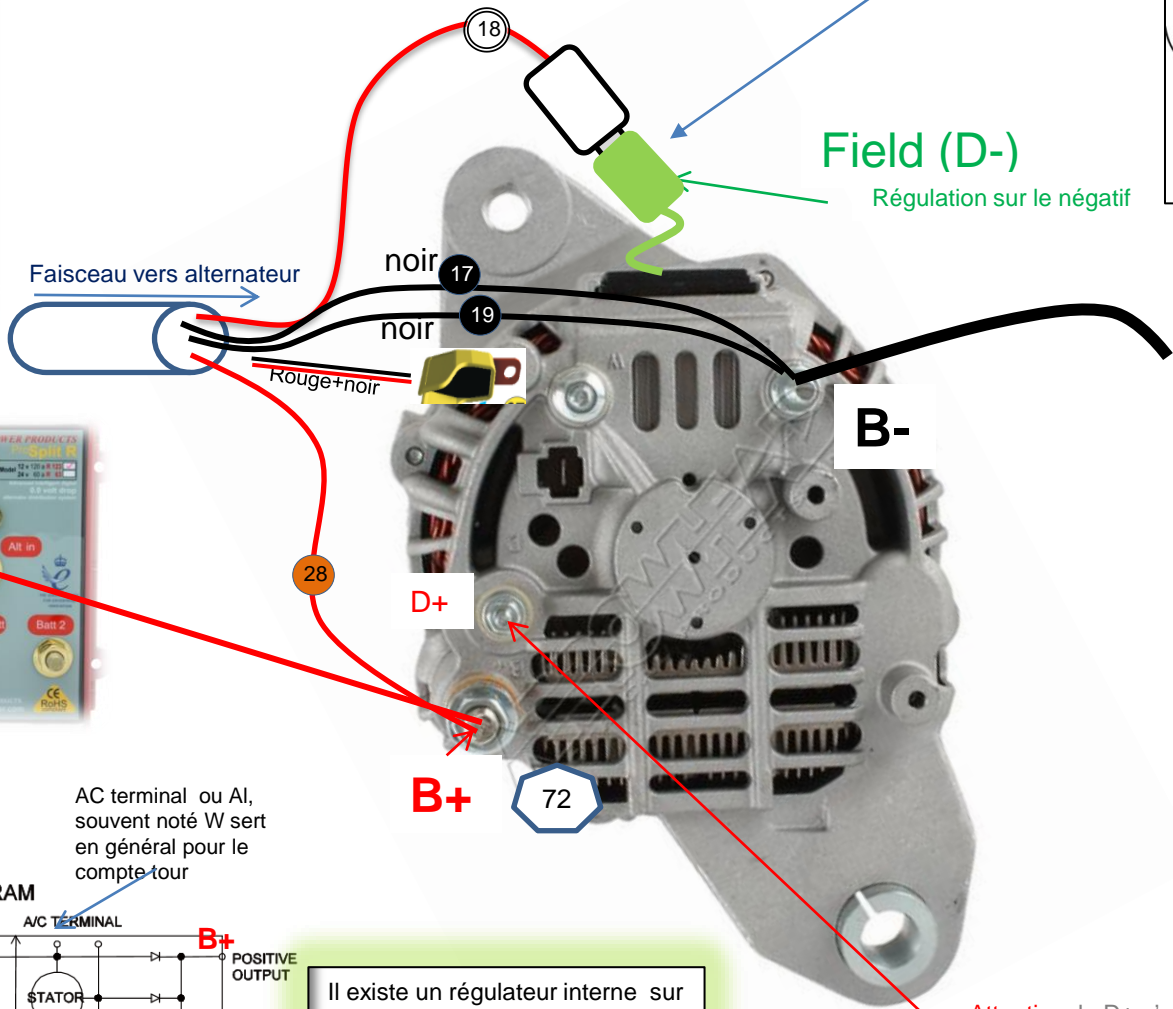
72

Alternateur Mitsubishi a003tr091zt 12V 115A (standard Volvo D2 50)

Tableau « Régulateur alternateur PDARW »



Faisceau vers alternateur

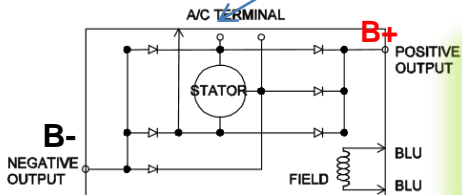


Field (D-)
Régulation sur le négatif



AC terminal ou AI, souvent noté W sert en général pour le compte tour

WIRING DIAGRAM



Il existe un régulateur interne sur l'alternateur qui est conservé : le régulateur PDARW est monté en parallèle

Attention le D+ n'est pas à 12volt quand le contact est mis ou que le moteur tourne=> alimentation du booster et du répartiteur sur le fil du ventilateur moteur .

Soute cabine arrière

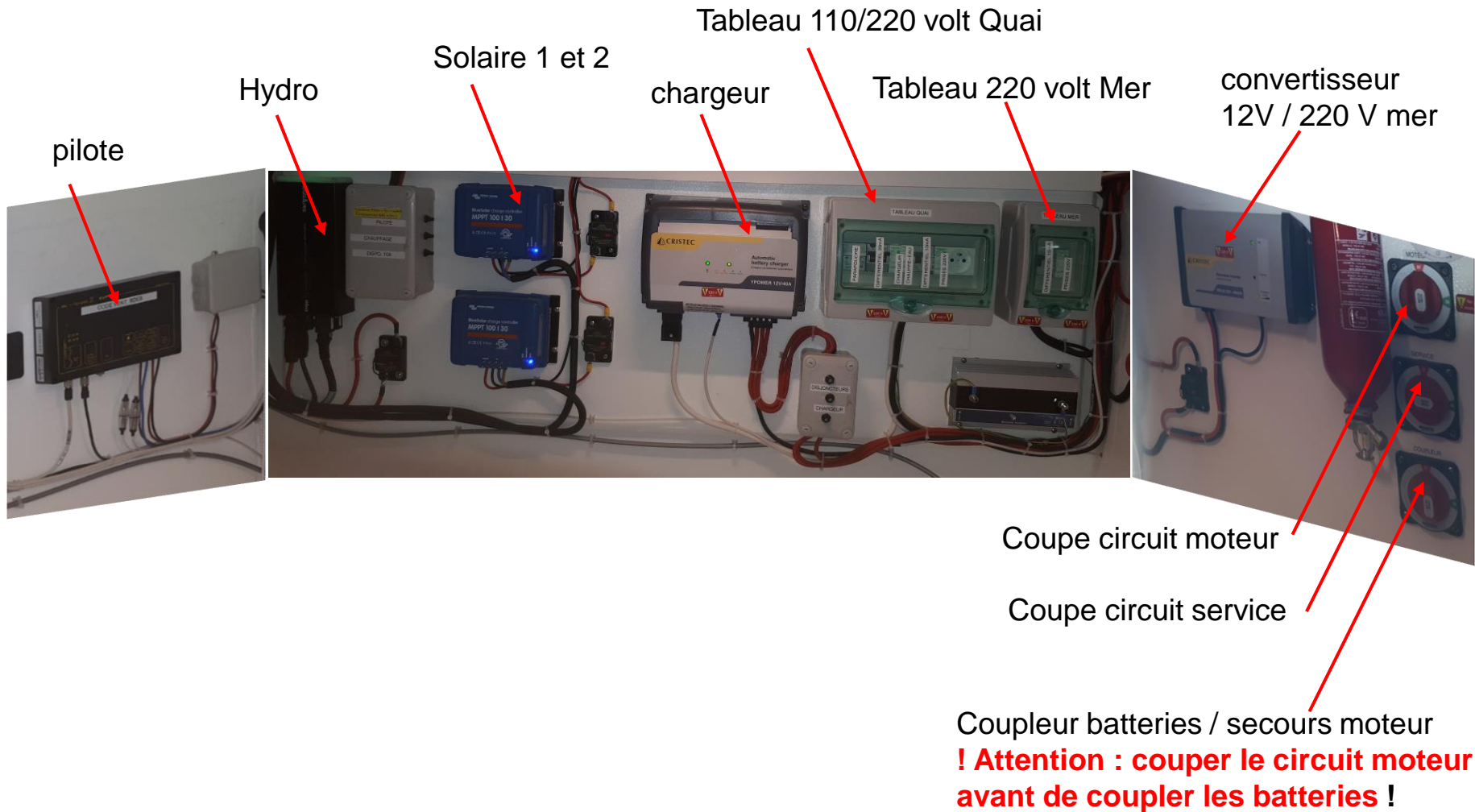
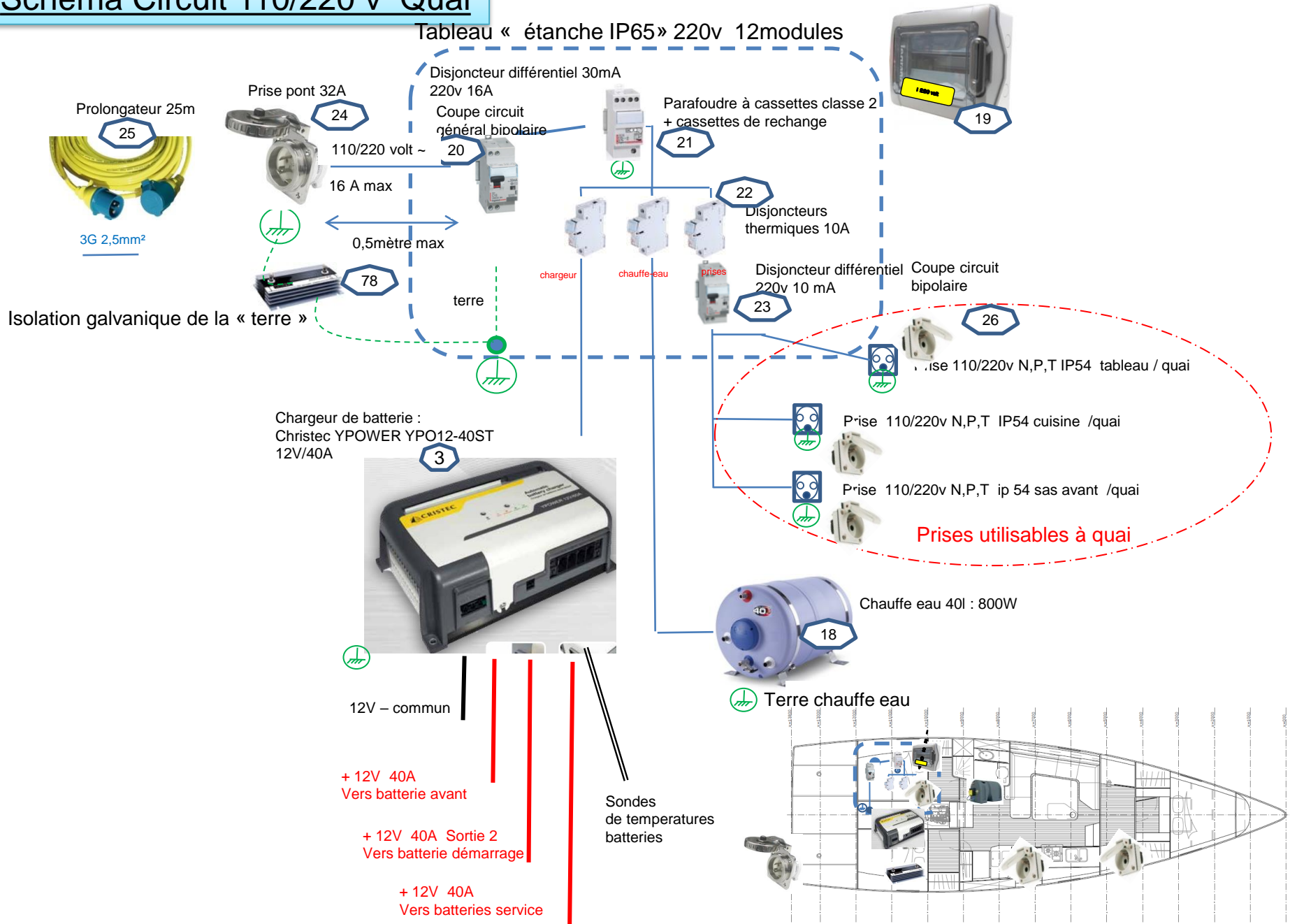
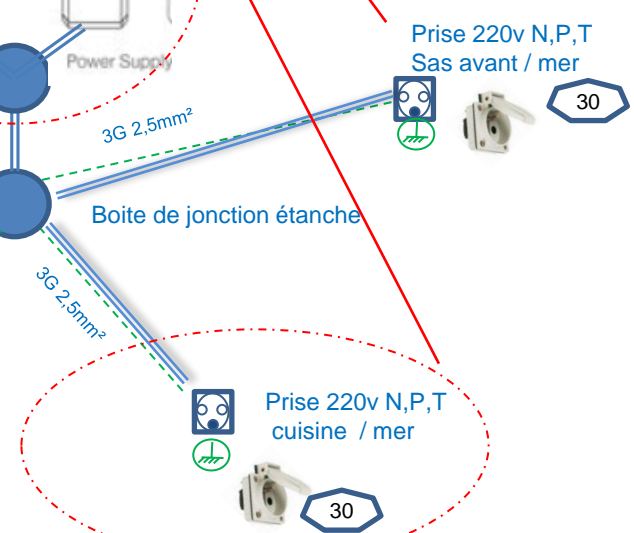
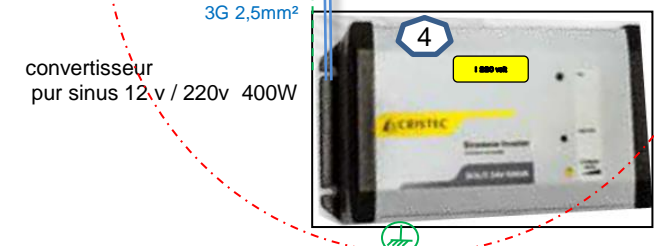
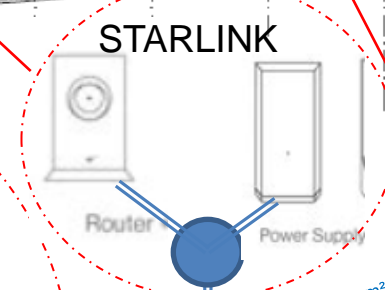
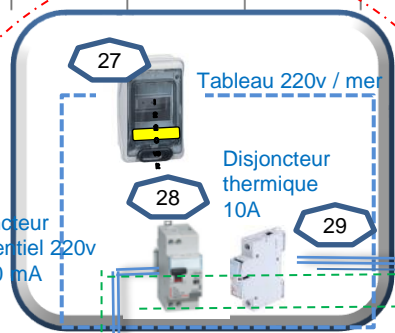
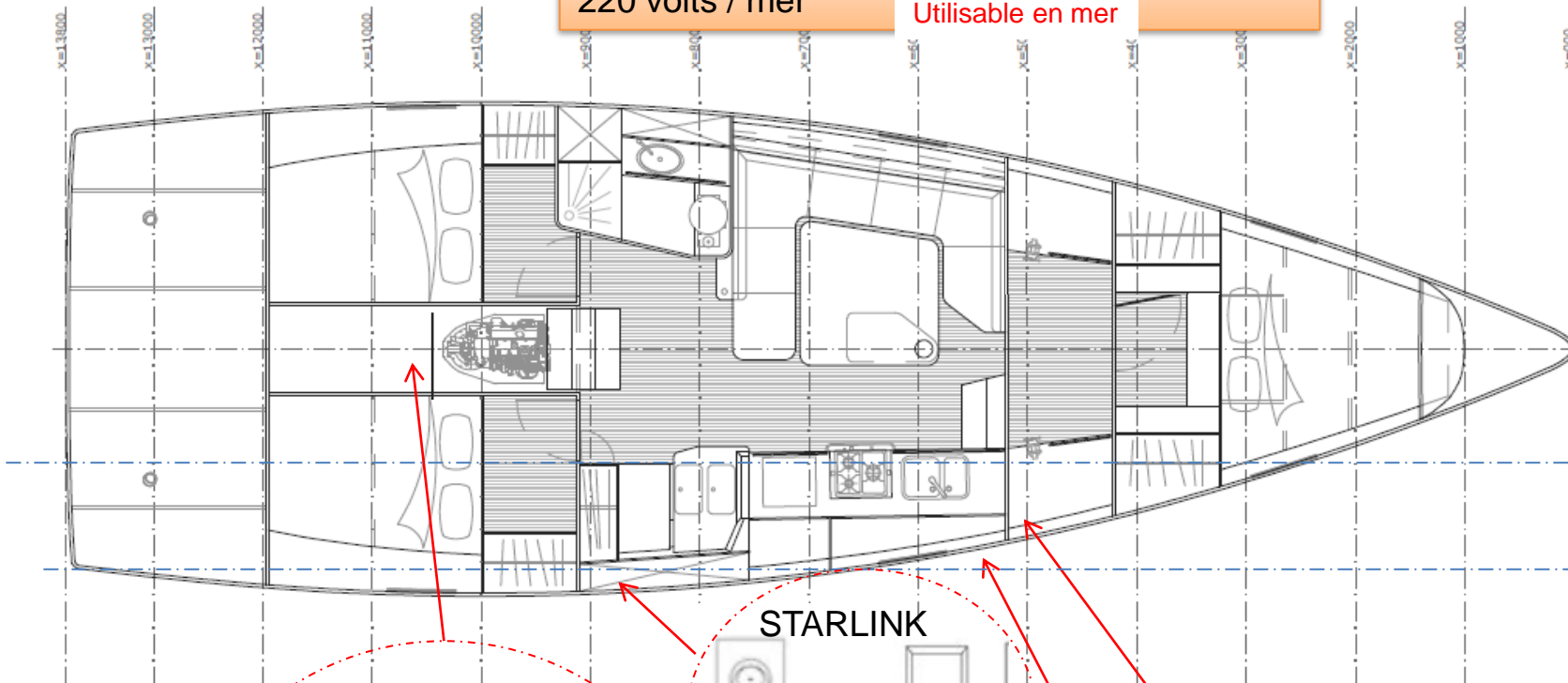


Schéma Circuit 110/220 v Quai



Conversion 12v/220v pur sinus 220 volts / mer

Utilisable en mer



STARLINK

Antenne	Commande de phase électronique
Orientation	Fixé
Indice de protection	IP56
Capacité de fonte de neige	Jusqu'à 75 mm/heure (3 po/heure)
Températures de fonctionnement	de -30 à 50 °C (de -22 à 122 °F)
Champ de vision	140°
Consommation électrique moyenne	110 à 150 W
Résistance au vent	Résistance : 280 km/h+ (174 mph+)
Montage	Kit de montage de la cale fixe inclus



57,5 cm
(22,6 po)

5,11 cm
(2,01 po)



4,1 cm
(1,6 po)

ALIMENTATION STARLINK

Indice de protection	IP56
Températures de fonctionnement	de -30 à 50 °C (de -22 à 122 °F)
Mise à la terre	Borne de terre dédiée
Fixation	Support de fixation murale inclus



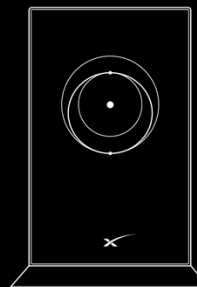
13,3 cm
(5,2 po)



4,6 cm
(1,8 po)

ROUTEUR WI-FI STARLINK

Technologie Wi-Fi	Normes IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Chipset	Wi-Fi 5
Radio	Bibande -3 x 3 MIMO
Sécurité	WPA2
Indice de protection	IP54, configuré pour une utilisation en intérieur
Portée	Jusqu'à 185 m ² (2000 pi ²)
Températures de fonctionnement	de -30 à 50 °C (de -22 à 122 °F)
Mesh	Compatible avec un maximum de 12 nœuds pour réseau maillé Starlink - Disponibles dans la boutique pour les clients
Adaptateur Ethernet	Disponibles dans la boutique pour les clients
Fixation	Support mural inclus



25,4 cm
(10 po)

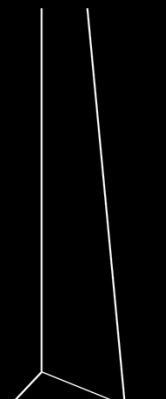
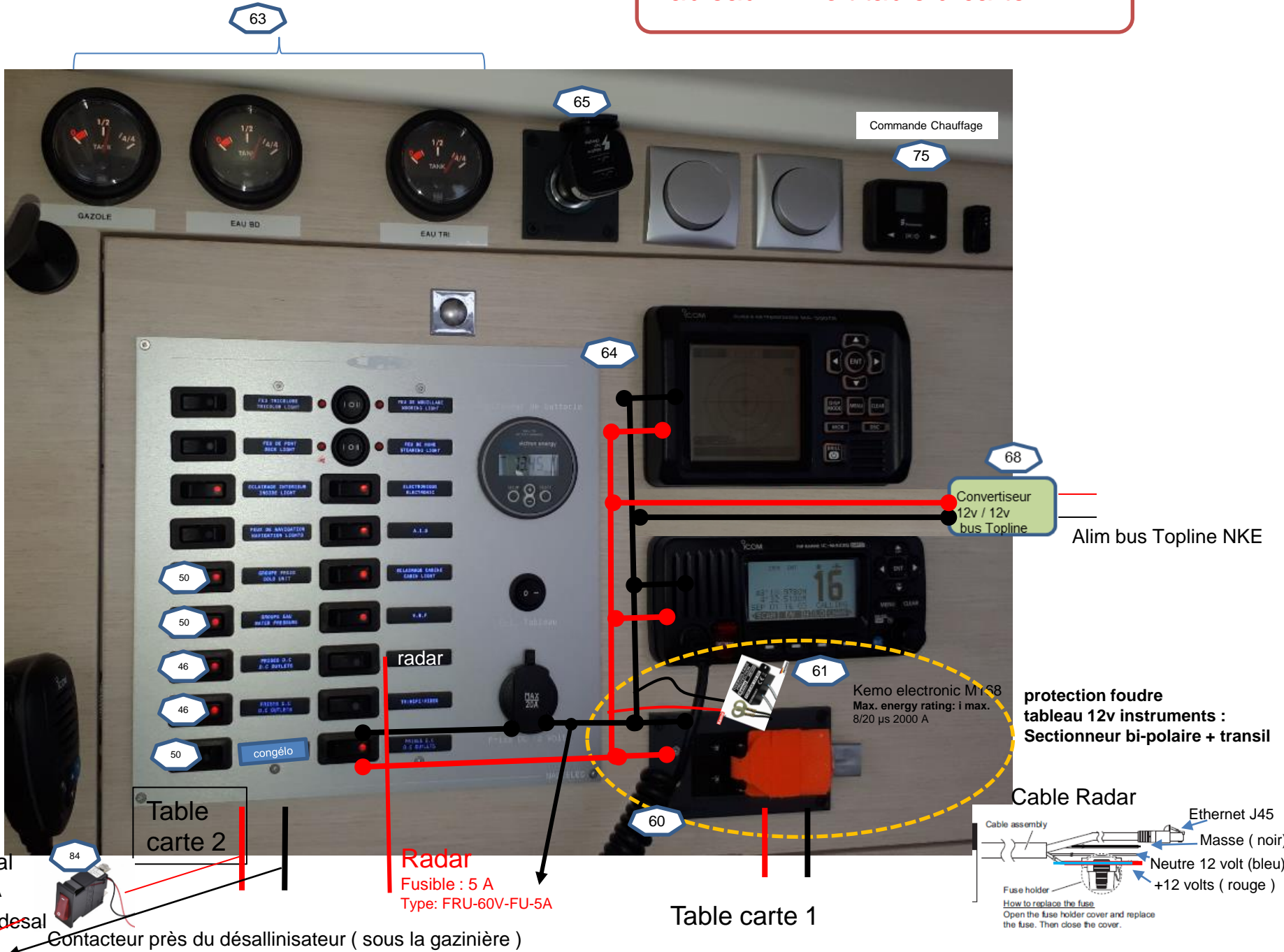
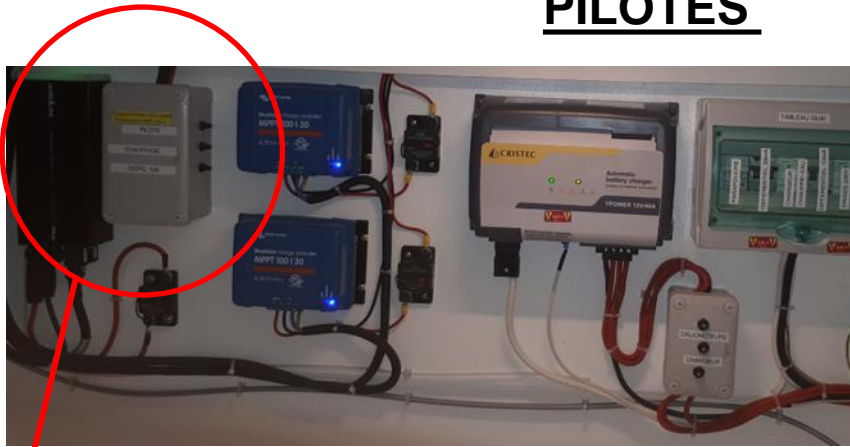


Tableau 12 volt table à carte



PILOTES



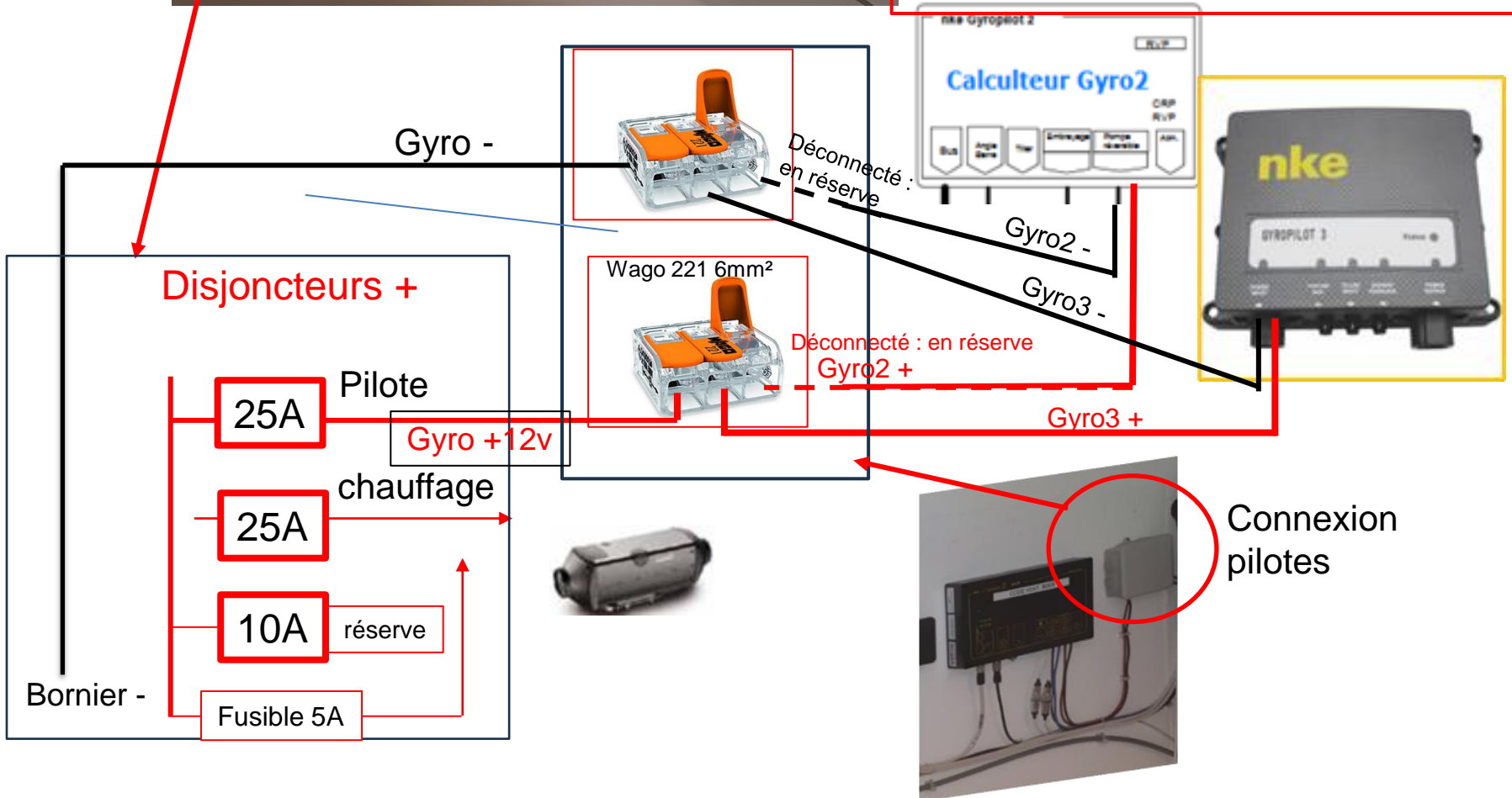
Pour activer le Gyro2 en secours :

Dans la soute cabine arrière:

- Déconnecter le Gyro3 (prise)
- Connecter le +12V et la masse du Gyro2 dans le boîtier « Connexion pilotes »
- Connecter le bus TOPLINK

Dans la soute cockpit :

- Permuter la bielle rotulée des capteurs d'angle de barre (soute cockpit)
 - Déconnecter Gyro3 et connecter Gyro2
- (! Couper le courant)**



Guindeau/propulseur cabine avant

Vers guindeau
50mm²

Vers propulseur
2 x 50mm²

400A

Disjoncteur
magneto-thermique
100A

Disjoncteur
guindeau
Coupe
circuit
guindeau



39

50mm²

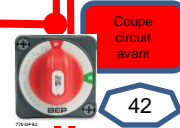
50mm²
100 A

50mm²

Coupe
circuit
propulseur
Fusible
propulseur

2 x 50mm²

Coupe
circuit
400A



42

Porte fusible ANL 600A

Fusible heavy duty ANL 600A

43

41

2 x 50mm²



8

SR 80/185 T



Commande propulseur
Joystick / poste barreur

Réseau S-link



Quick prince DP3 1500 W

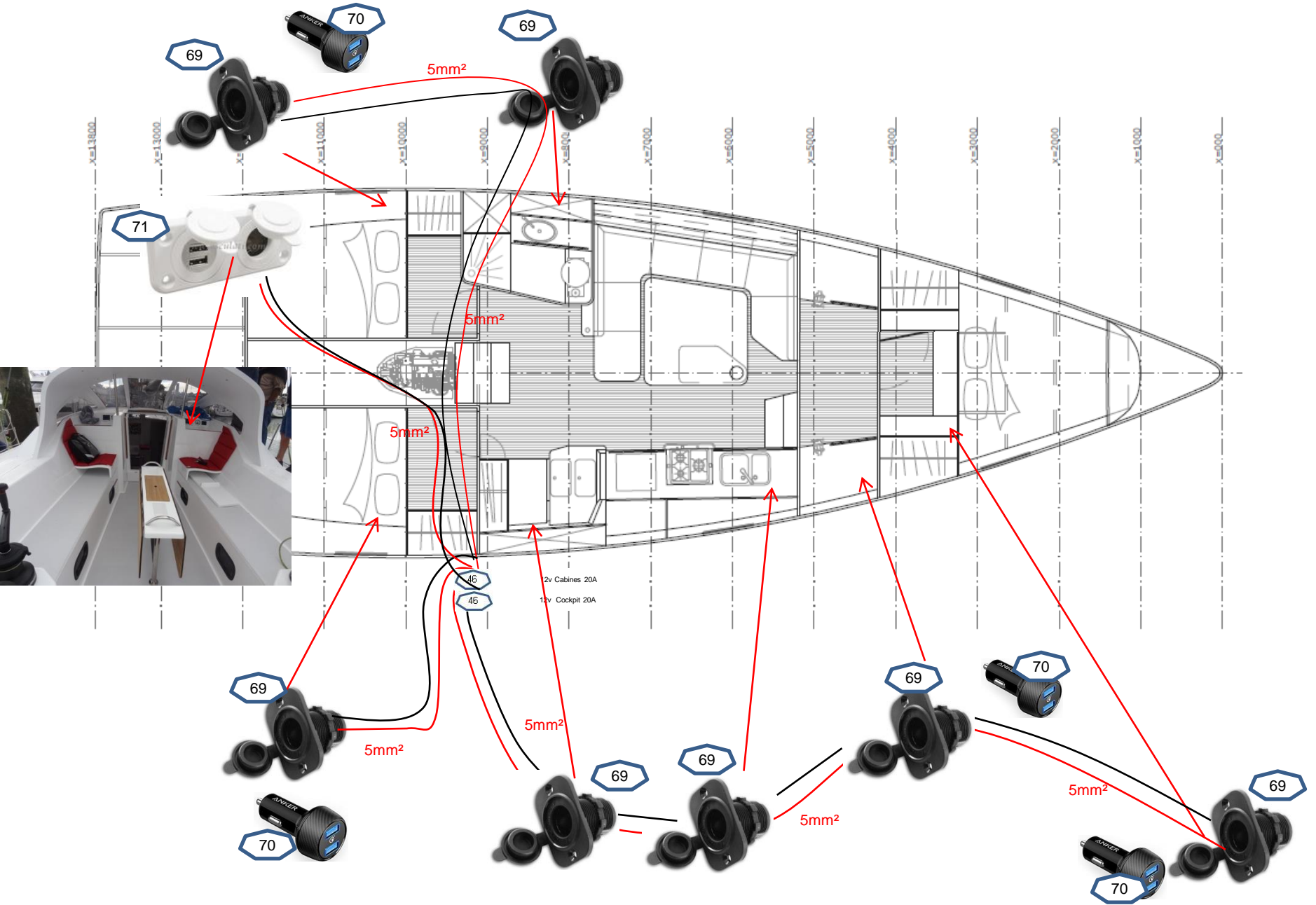
Commande et télécommande



AVAL MOTEUR

Batterie poste avant
Guindeau / propulseur
12v AGM 55Ah
695A

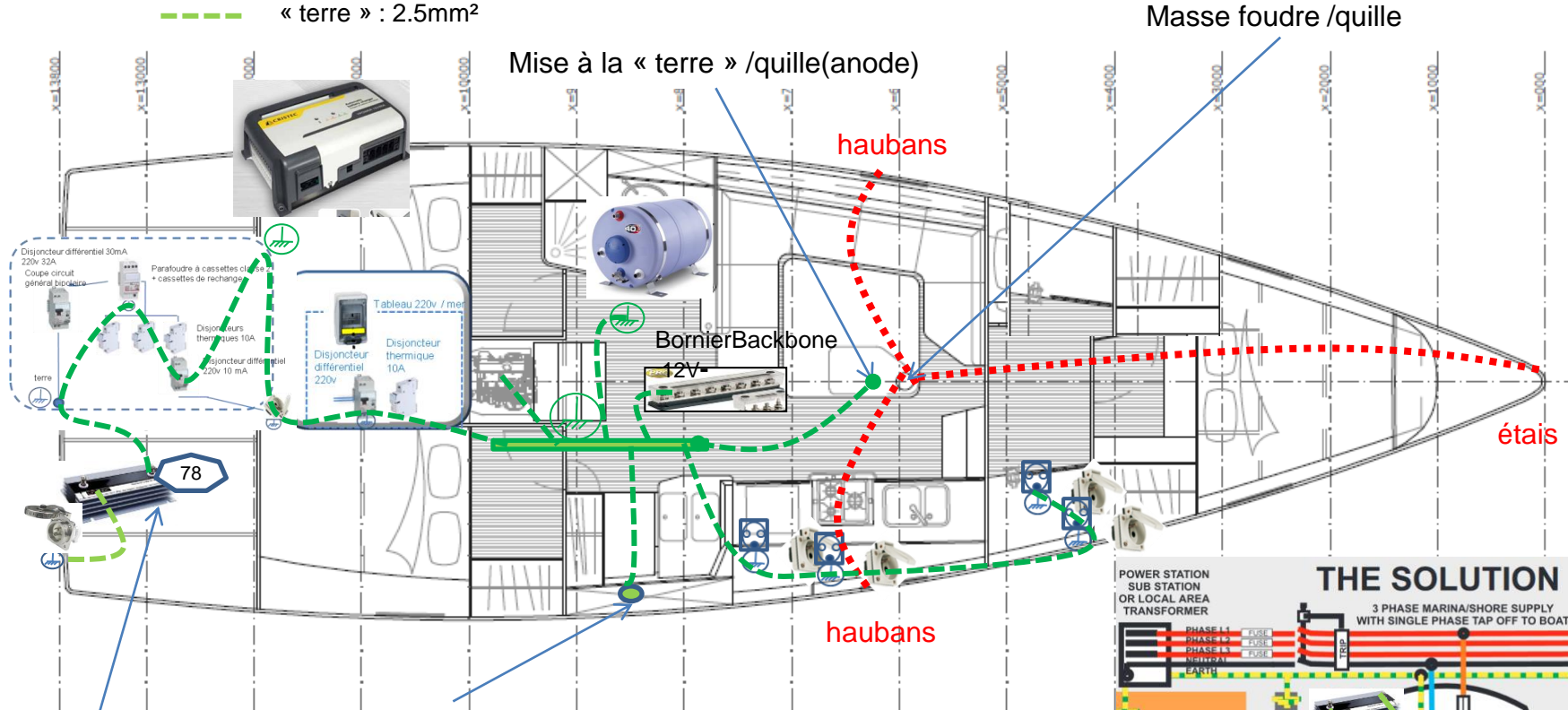
Prises 12V / chargeur USB



« Terre » /protection

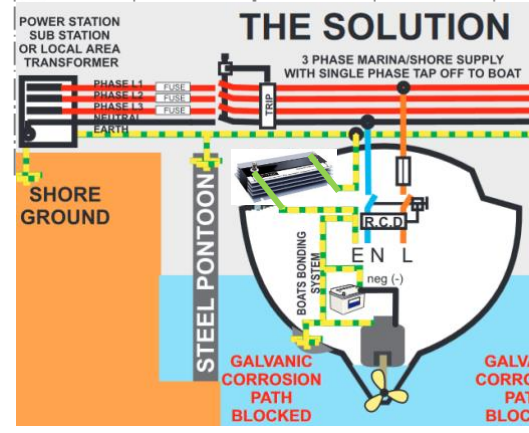
La réglementation européenne en vigueur (standard ISO) EN 13297, stipule que les constructeurs de bateaux doivent désormais relier l'ensemble des pièces métalliques (moteur, pompes, vannes, équipements électriques...) à la terre du "courant de quai".

- Protection foudre :25mm²
- « terre » : 2.5mm²



Point masse / tableau 12 v table à carte
Raccordement masse instruments

Isolation galvanique de la « terre » 220v Quai pour éviter un courant de fuite potentiel et une oxydation rapide des anodes
Protéger les anodes des défauts de terre de quai



Bilan énergétique estimatif :

Equipement	consommation max	consommation veille A	temps d'utilisation	AH / 24H	
congélateur	6			53	fusible 15 A
groupe froid	6			36	fusible 15 A
convertisseur 12/220v	50	0,005	0,1	5	
chauffage	8		1	8	
pilote	3		12	36	
prises 12v	20		0,1	2	estimé
feux navigation	1		8	8	
feux de pont	0,6		1	0,6	
eclairage interieur	2,5		1	2,5	
eclairage cabine	2,5		2	5	
bus instruments NKE	1	1	24	24	
AIS	1,5		1	1,5	
VHF	5,5	0,25	0,02	7	
groupe eau	10		0,1	1	
pompes	10		0,02	0,2	
autoradio	10		0,1	1	
ordinateur / ...	2,5		24	60	
				251	conso max 80% (2x140) = 224A
production					
panneaux solaires	25			30 hiver/100 été	
alternateur	100 à régime moyen		0,2	20	charge (1/3 au ralenti : 35 A)
hydrogénérateur	8A/h à 5Nd		24	192	~ conso journalière
	30A/h à 8 Nd		5	150	

nomenclature électrique decembre 2022 +dessalini/ repère topo		marque	distributeur	reference	P.U
modele	modele				
Circuit					
booster de charge alternateur	1 Régulateur d'alternateur Pro Digital PDARW (étanche)	sterling	seatronic	ARPDARW	255
répartiteur de charge	2 Répartiteur sans perte 12V/180A trois sorties PRO SPLIT	sterling	seatronic	ERPSR183	245
chargeur 110/220	3 Christie YPOWER 12V/40A 40A ref.: YPD12-40ST	Christec		YPO12-40ST	600
Convertisseur 12V/230V 400W	4 Cristec SOLO SEEL 006056B	Cristec	nootica / navicom ...		650
batteries services	6 AGM 2x 12v 140AH	Stormline	Batterie Marine Diffusion	SLDC-140-12-AM	489
batterie démarrage	7 AGM 2x 12v 140AH	Stormline	Batterie Marine Diffusion	SLDC-140-12-AM	489
batterie propulseur/guideau	8 12v AGM 55Ah 69DA	Optima blue top	Batterie Marine Diffusion	BTS5DC - 4.2	239
shunt	9 livré avec BMW-700	victron			
régulateur de charge MMPT	10 Régulateur de charge MMPT 30A	victron	AD	LS4102	239
panneau solaire	11 Panneau Rigide SUPPOWERT 135 watts Back Contact (dimensions 670*1060*33 mm)	Sunpower	seatronic	EDP45GR135N	430
Porte fusible 500 A	12 Porte Fusible ANL de forte puissance BEP 778-ANL-2S	BEP			43
Fusible ANL 500 A	13 Fusible ANL 300 A (1 + 1 rechanges)	sterling power	seatronic		5,7
Porte fusible 300 A	14 Porte Fusible ANL de forte puissance BEP 778-ANL-2S	BEP			43
Fusible ANL 300 A	15 Fusible ANL 300 A (1 + 1 rechanges)	sterling power	seatronic		5,7
pompe automatique	76 Pompe automatique Rule Mate 750 50l/mn	Rule Mate			100
fusibles pour pompes de cale SA	77 12v-24v Auto Disjoncteur étanche Ampères Commutateur De Réarmement Manuel En Ligne - SKCB-02, 20A				8
RADAR	84 FURUNO DRSANXT + module logiciel TIMEZERO	FURUNO	AD	DRS2NXT	
Congélateur	82 WEBASTONDEL/ISOTHERM CR 90 F clean touch compresseur Danloss BD35F	ISOTHERM			
chauffage	16 Chauffage Eberspacher Airtronic DS	Eberspacher			
commande chauffage	75 Easy-start select Eberspacher	Eberspacher			
réfrigérateur	17 WEBASTONDEL/ISOTHERM DRAWER 130 inox tiroir / compresseur Danloss BD35F	ISOTHERM			
chauffe eau	18 Chauffe-eau QUICK NAUTIC BOILER B3 1200W	Quick			
dessalinateur	83 ECOSYSTEM SPLASH 2S	ECO SYSTEM	ED		2500
tableau 110/220v Quai					
Coffret IP65	19 Tableau « étanche IP65 » 220v 12modules	Legrand PLEKO	Elecdirect		50
coupe circuit général bipolaire / disjoncteur	20 legrand-disjoncteur-differentiel-dx3-2p-16a-30ma-ac-41070s	Legrand	Elecdirect		90
Parafoudre + cassette de recharge	21 Legrand - Parafoudre bipolaire 220V - Type 2 LEXIC avec protection intégrée + cassette de recharge	Legrand	Elecdirect		120
Disjoncteur thermique 220v	22 DISJONCTEUR LEGRAND DNX3 PH/N -10A - VIS/VIS	Legrand	Elecdirect		8
disjoncteur différentiel 30mA	23 interrupteur différentiel Type AC 16 A 10 mA	Legrand	Elecdirect		170
Prise de bord 32A INOX	24 Prise de bord 32A HUBBEL	Hubbel	AD		135
prolongateur 25 mètres	25 Rallonge électrique P17 RATIO	Ratio	AD		152
prises intérieures 220v	26 Prise intérieure à encastrer modèle France	AD	AD		8
tableau 220v / mer					
Coffret IP 65	27 Tableau « étanche IP65 » 220v 2+1 modules COFFRET PLEKO IP65 2+1MOD	Legrand PLEKO	Elecdirect		30
disjoncteur différentiel 30mA	28 interrupteur différentiel Type AC 16 A 10 mA	Legrand	AD		170
Disjoncteur thermique 220v	29 DISJONCTEUR LEGRAND DNX3 PH/N -10A - VIS/VIS	Legrand	Elecdirect		8
prises intérieures 220v	30 Prise intérieure à encastrer modèle France	AD	AD		8
tableau 12v / soude					
coupleur de batterie	32 BEP Modèle 771-S-EZ 400A/600/1500	BEP	Kent Marine		90
Disjoncteur thermique 100A (convertisseur 12<=> 220 v)	34 Cooper Busman CB187F-100	cooper bussmann			80
Disjoncteur thermique 70A (chargeur)	35 Cooper Busman CB187F-70	cooper bussmann			80
Disjoncteur thermique 50A (hydro)	36 Cooper Busman CB187F-50	cooper bussmann			80
Disjoncteur thermique 30A (convertisseur 12<=> 220 v)	37 Cooper Busman CB187F-30	cooper bussmann			80
Tableau guideau/propulseur cabine avant					
disjoncteur guideau	39 disjoncteur thermique 100A	quick	Kent Marine		131
coupe circuit propulseur d'étrave	40 coupe circuit propulseur d'étrave + fusible 500A	side power	Kent Marine		450
porte fusible ANL 600A	41 Porte Fusible ANL de forte puissance BEP 778-ANL-2S	BEP			43
coupe circuit isolement batterie avant	42 BEP Modèle 770-DP-EZ 400A/600/1500	BEP	Kent Marine		138
Fusible ANL 600A	43 Fusible ANL 600A + 2 rechanges	Blue sea system	Tyboat		43
tableau table à carte					
tableau service					
tableau électriques 10 disjoncteurs thermiques à bascules	44 tableau électriques 10 disjoncteurs thermiques à bascules	DITEL	Kent Marine		110
Disjoncteur unipolaire à bascule 2,5A	45 Disjoncteur unipolaire à bascule 2,5A	carling	Kent Marine		28
Disjoncteur unipolaire à bascule 20A	46 Disjoncteur unipolaire à bascule 20A	carling	Kent Marine		28
Disjoncteur unipolaire à bascule15A	50 Disjoncteur unipolaire à bascule15A	carling	Kent Marine		28
Disjoncteur unipolaire à bascule 25A	84 Disjoncteur unipolaire à bascule 25A	carling	SVB Marine		28
tableau instrument					
tableau électriques 10 disjoncteurs thermiques à bascules	54 tableau électriques 10 disjoncteurs thermiques à bascules	DITEL	Kent Marine		110
Disjoncteur unipolaire à bascule 2,5A	55 Disjoncteur unipolaire à bascule 2,5A		Kent Marine		28
Disjoncteur unipolaire à bascule 20A	56 Disjoncteur unipolaire à bascule 20A		Kent Marine		28
Disjoncteur unipolaire à bascule 10A	57 Disjoncteur unipolaire à bascule 10A		Kent Marine		28
Disjoncteurs reserve	58 Disjoncteur unipolaire à bascule 5A		Kent Marine		28
Module pour 1 disjoncteur à levier 2 pôles	59 Module pour 1 disjoncteur à levier 2 pôles		Kent Marine		44
Coupe -circuit disjoncteur bipolaire 60A	60 Disjoncteur bipolaire à levier magnéto-hydraulique 60A.	carling	Kent Marine		71
protection foudre	61 Kemo electronic Mf68	Kemo	EBAY		10
prise 12V	62 type alumine cigare / europe	DITEL	Kent Marine		46
jauges	63 jauges eau douce _g20le				
contrôleur de batterie	64 Victron Série BMW-700 (voir shunt livré avec Repère 9)	victron			150
chargeurs USB pour prises 12V	65 Anker PowerDrive Speed 2 Chargeur Voiture Quick Charge 3.0 - Chargeur Allume Cigare 2 Ports 39W Qualcomm QC 3.0	ANKER	Amazone		50
lecteur carte (alimentation sur "éclairage intérieur")	67 Lampe table à carte LEDS "Shark" QUICK flexible 50 cm	Quick	AD		83
convertisseur 12/12 v	68 réseau TOPLINE NKE	NKE			
prises 12V					
prise 12V	69 Prise allume-cigare femelle 12V / étanche (capuchon)	Euromarine	H2R		5
chargeurs USB pour prises 12V	70 Anker PowerDrive Speed 2 Chargeur Voiture Quick Charge 3.0 - Chargeur Allume Cigare 2 Ports 39W Qualcomm QC 3.0	ANKER	Amazone		50
Double prise 12V + USB étanche / cockpit	71 reference Osculati / blanc 14.516.12	Osculati			30
alternateur	72 alternateur pour Volvo D50-130 S 12V 115A / Alternateur standard MITSUBISHI A003TR0912T	MITSUBISHI	Volvo fourniture standard		
hydrogénérateur	73 hydrogénérateur Watt&sea 600 arbre long + support amovible-kit de branchement+saec	Watt & sea			
isolateur galvanique	78 KENT Marine SM 001 isolateur galvanique 16A	Kent Marine	Kent Marine	SM 001	100
porte fusible protection PDARW et Pro Split	79 Porte 4 fusibles ATQ Sterling Power	sterling power	seatronic	ECAFATQ448	46
Fusibles ATQ 3A (boite de 8 fusibles)	80 Fusible ATQ 3 Amp	sterling power	seatronic	ECAFATQ3A	4,2
Fusibles ATQ 5A (boite de 8 fusibles)	81 Fusible ATQ 5 Amp	sterling power	seatronic	ECAFATQ5A	4,2