

Marc Vuilliomenet

Charpentier de Marine

Construction à l'unité

FR 10 344 428 537 00023/ 3012^z

Construction en série

-Maître-Artisan

-Entreprise du Patrimoine Vivant (EPV)

26 ZA les Genêts

Bld Jean Moulin

F 83700 SAINT RAPHAEL

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

Tél: 04 94 83 18 66 / 06 09 18 28 07

www.mv-boat.com

contact@mv-boat.com

par **MV-BOAT.com**



CE

1/

•Introduction

CLASSIC POWER, c'est une nouvelle façon de concilier le motonautisme avec les réalités actuelles . La plaisance d'hier faisait face aux contraintes de poids élevés liées aux techniques de construction, aux nuisances sonores induites par des moteurs nécessairement surpuissants et à leurs conséquences sur les ressources énergétiques. Aujourd'hui, je propose une alternative pour naviguer en silence et retrouver les sensations du seul bruit de l'eau sur la coque, avec un bateau innovant et de construction moderne, équipé d'une motorisation électrique à l'émission de CO2 de plus en plus réduite.

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

•Table des matières

Introduction.....	1
Table des matières.....	2
Description du navire et insubmersibilité.....	3
Programme de navigation, spécificités.....	4
Matériaux utilisés pour la construction et détails de la motorisation.....	5
Devis de poids général	6
Manutention - Transport.....	7
Conditions générales.....	8
FIN	

3/

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

•Description du navire

Longueur de coque : 5m50 Largeur de coque : 1m97
Déplacement léger (avec propulsion et batteries): 600kg
Charge maxi. : 300kg (voir devis de poids détaillé)
Tirant d'eau : 0,30m / Tirant d'air : 0,95m

CLASSIC POWER est en tous points conforme à la déclaration écrite de conformité selon la directive 94/25/CE et des normes ISO s'y rapportant.

Type de coque : monocoque non habitable
Moteur : Electrique 6 KW, Pod ou Saildrive, fixe ou orientable
Matériau : bois-moulé/époxy

Catégorie de conception : C

«Un bateau auquel on a donné la catégorie de conception C est considéré avoir été conçu pour naviguer dans des vagues d'une hauteur significative jusqu'à 2,0 m et des vents de force Beaufort inférieure ou égale à 6. De telles conditions peuvent être rencontrées sur des eaux intérieures exposées, les estuaires, et les zones côtières par temps modéré. Les vents sont considérés comme ayant des rafales de 17 m/s. (60 km/h)»

Nombre de personnes embarquées: 2 (cat. C) 4 (cat. D)

•Insubmersibilité

Le **CLASSIC POWER** est insubmersible, c'est à dire que le total des volumes étanches, en plus de la flottabilité du bois est supérieur au déplacement léger du **CLASSIC POWER** avec ses appareils de mouillage et amarrage standard. Tout surpoids embarqué (dans la limite du déplacement en charge maximum autorisé) devra être compensé par l'équivalent en volume étanche, fixé au bateau.

4/

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

•Programme de navigation, spécificités

- selon le choix de l'autonomie retenu, le nombre de passagers embarqués, la charge et les conditions de navigation, il est indispensable de prévoir une croisière correspondante à l'énergie disponible et utilisable (voir paragraphe motorisation ci-après) .

-le cockpit est auto-videur, lorsque le bateau est à l'arrêt et lorsque le ou les passagers sont assis aux places prévues à cet effet par l'intermédiaire d'une pompe de cale. Il est indispensable de conserver l'assiette du bateau.

-Ce bateau **CLASSIC POWER** n'est pas conçu pour une navigation nocturne. Pour cela, ce bateau devra impérativement être équipé des éléments de sécurité correspondants (chandeliers, filières, balcons, mains-courantes, ligne de vie, feux de signalisation, etc....)

-Adaptez votre navigation au programme pour lequel il est conçu et disponible.

5/

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

Matériaux utilisés pour la construction

-la coque est construite en bois-moulé acajou, sur lattes jointives. Les lattes d'acajou sont collées sur chant, à l'époxy, pour servir de support aux couches de tranchage, collées époxy avec une pompe à vide. Le pli extérieur est longitudinal.

-l'agencement intérieur est constitué de panneaux contreplaqué, tous plis sapelli, épaisseurs 6/9/12 mm et qui constituent la structure de la coque. Chaque cloison est assemblée à la coque par joint-congé époxy. Ce dernier point est fondamental pour la résistance de l'ensemble et chaque kilo gagné sur l'ensemble peut être transformé en énergie embarquée, procurant vitesse et/ou autonomie.

-le pont est en contreplaqué tous plis sapelli, épaisseur 6 mm et qui contribue à la structure de l'ensemble. Le pont est recouvert de lattes de Pin d'Orégon ou de teck. Il est aussi envisageable d'avoir un pont contreplaqué avec la face extérieure en sapelli, filets blancs.

-Les cycles de peintures sont :

Extérieur coque et pont : finition vernis polyuréthane ou Deks Olje D2

Intérieur coque : peinture de cale ou primer époxy, blanche

Plancher de cockpit : contreplaqué peint ou recouvert de lattes de Pin d'Orégon ou teck



Collage, sous vide d'air, des plis d'acajou



exemple de pli extérieur longitudinal,
finition vernie

Motorisation

- Moteur électrique, 6KW . Absence de nuisances sonores et de vibrations.
- le moteur est fixé en direct sur l'embase, augmentant ainsi le rendement de l'installation.

- Une version en ligne d'arbre, avec moteur in-bord électrique ou en POD (moteur immergé) est aussi possible, selon le cahier des charges recherché.

- l'énergie embarquée est stockée dans un ou plusieurs parcs de batteries 12V, reliées entre elles pour obtenir de 150 à 300A environ, en 48 Volts. Les études actuelles déterminent que les batteries GEL sont le meilleur compromis pour un cahier des charges habituel. Le lithium sera une avancée de plus lorsqu'il sera proposé à des tarifs compétitifs.
- La pile à combustible viendra également faire progresser cette technologie lorsque les obstacles d'approvisionnement et de conditionnement seront surmontés
- A terme, l'objectif est d'atteindre une autonomie équivalente à 10 heures de navigation, à une vitesse jusqu'à 15 nœuds, pour 1 à 4 personnes. Il est évident que les conditions de navigation, la charge embarquée et les vitesses demandées sont étroitement liées afin d'obtenir les résultats escomptés. **CLASSIC POWER** doit être comparable aux performances d'un bateau de 5 mètres, équipé d'un hors-bord de 10cv et 20 litres de carburant.

- De plus, la technologie concernant le moteur et l'énergie embarquée étant en constante amélioration, les performances évolueront d'autant.

6/

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

•Devis de poids général

Poids à vide: 350kg
Moteur et batteries : 290 kg
Mouillage, amarres, défenses: 10kg

DEPLACEMENT LEGE 650kg

Equipage maxi: 300 kg (cat. D)
Equipement personnel total: 10kg

DEPLACEMENT EN CHARGE MAXIMUM 960kg

NE PAS DÉPASSER LA CHARGE MAXIMUM. LA STABILITÉ ET LE COMPORTEMENT À L'ENVAHISSEMENT DU BATEAU POURRAIENT ÊTRE COMPROMIS.

•Devis de poids provisoire

Devis de poids détaillé

Construction		Poids = 310 kg			LCG = 2.81 m		VCG = 0.30 m	
Denomination	ep mm	surf volume	Kg	Masse totale	Distance / tab arr	Long m	Distance / Wl	Vert. m
coque		12.00	8	96		2.50		0.160
pont	10	4.50	7	32		3.00		0.570
tableau arr	12	0.93	8	8		0.14		0.250
cloison arr	10	0.98	7	7		1.12		0.250
cloisons mid	10	1.2	7	8		3.00		0.350
cloison av	10	0.65	7	6		4.04		0.360
cloison mouillage	10	0.5	7	4		4.92		0.500
plancher	12	3.3	8	28		2.73		0.090
structure		1	31	31		2.70		0.250
zone siege	10	1.3	7	9		2.00		0.400
siège pilote	10	0.9	7	6		3.20		0.210
zone console	10	0.45	7	3		3.74		0.820
parebrise	8	0.7	2.20	12		3.72		1.000
equipement		1	13	13		2.80		0.700
ancre		1	10	10		5.12		0.600
chaine		1	10	10		5.12		0.400
flottabilité av		0.2	30	6		4.47		0.000
flottabilité milieu		0.5	30	15		2.50		0.000
flottabilité arrière		0.2	30	6		0.50		0.000
Propulsion		Poids = 290 kg			LCG = 0.92 m		VCG = 0.13 m	
Denomination		Nb	Kg	Masse totale	Distance / tab arr	Long m	Distance / Wl	Vert. m
batteries coffre arr		8	30	240		0.80		0.125
divers électrique		1	25	25		2.50		0.360
Pod moteur elec		1	25	25		0.50		-0.020
Bateau léger		Poids = 600 kg			LCG = 1.90 m		VCG = 0.22 m	
Denomination		Nb	Kg	Masse totale	Distance / étrave	Long m	Distance / Wl	Vert. m
construction		1	310	310		2.81		0.30
propulsion		1	290	290		0.92		0.13
		Poids total en charge = 900 kg			LCG = 2.05 m		VCG = 0.31 m	
Denomination		Nb	Kg	Masse totale	Distance / étrave	Long m	Distance / Wl	Vert. m
bateau léger		1	600	600		1.90		0.22
équipiers* arr		75	2	150		1.45		0.500
pilote* et équipier avant*		75	2	150		3.25		0.500

* : poids incluant équipement personnel

7/

CLASSIC POWER ELECTRIQUE

•Manutention - Transport

Le **CLASSIC POWER** est conçu pour être transporté sur une remorque standard. La quille doit reposer sur un rail central, et les chandelles de la remorque doivent stabiliser latéralement le bateau. Lors de la descente ou de la remontée du bateau sur sa remorque, veiller à garder le bateau dans l'axe de la remorque afin que la quille passe bien au centre des rouleaux entre les chandelles. Prendre toutes les précautions pour minimiser le frottement des chandelles sur la coque, car le poids des batteries à l'arrière du bateau, augmentent les contraintes et les efforts sur la coque sur cette zone. Pour faciliter les opérations de mise à l'eau ou de sortie du bateau, il est conseillé d'immerger la remorque. Le bateau peut également être gruté.

CLASSIC POWER



CONDITIONS GENERALES

Sauf stipulation contraire expressément formulée, nos travaux et ventes ont toujours lieu aux conditions suivantes qui sont de rigueur et acceptées sans réserves.

1 OFFRE- A défaut d'indication expresse d'un délai d'option, la validité de toute offre expire 30 jours après son émission. Ce délai écoulé, elle est de plein droit caduque sans autre formalité. Toute offre pourra être rétractée à tout moment tant que le client n'a pas donné son acceptation écrite.

2 ACCEPTATION- L'acceptation par le client se fera par la signature d'un exemplaire de l'offre. Cette acceptation de l'offre implique obligatoirement son adhésion aux présentes conditions.

3 ENGAGEMENT- L'entreprise n'est liée par les engagements pris que dans la mesure où ils ont été confirmés par écrit par la direction

4 OBLIGATIONS- Il est expressément convenu que toute offre, bon de commande ou devis accepté par le client, engage ce dernier d'une manière irrévocable. En cas de dédit, le client sera tenu de régler intégralement le montant figurant à la convention (sous déduction des acomptes éventuellement versés qui restent acquis).

5 TRAVAUX- Les travaux en supplément au devis ou ceux exécutés en régie, feront l'objet d'un ordre de travaux signé par le propriétaire du bateau ou de son représentant. Toute modification, tout avis ou réclamation concernant le travail en cours d'exécution doit être adressé à la Direction.

6 PRIX- Les prix s'entendent hors-taxes et net de toutes remises, sur la base des taux et tarifs en vigueur au moment de la facturation. Ils sont établis en fonctions des conditions économiques ou des taxations en cours et sont susceptibles de variations sans préavis. Les travaux dont la durée d'exécution dépasse 60 jours sont soumis à l'application d'une clause de révision des prix qui est basée sur l'indice national du coût de la vie (insee 295 articles), le taux étant celui du dernier indice paru.

7 TAXES- Pour bénéficier de la facturation en exonération de la taxe sur la valeur ajoutée (T.V.A. 19.60%), les bateaux étrangers concernés par cette disposition devront remplir les conditions suivantes:

- Dès l'arrivée dans le port, les documents nationaux établissant la propriété et l'appartenance du navire à un pavillon étranger ainsi que, s'ils existent, les documents temporaires français, sont remis à la Direction et restitués à l'issue des opérations douanières.
- Le montant des travaux est exclusivement réglé en devises étrangères convertibles (à l'exclusion des versements en espèces).
- Le navire ne quitte pas le port avant que les Services Douaniers ne soient assurés de la matérialité de l'exécution des travaux facturés.
- L'Armateur en acceptant le devis, s'engage pour le cas où il n'observerait pas les formalités ci-dessus, à défrayer entièrement mon entreprise des conséquences de cette inobservation.
- Les honoraires et frais des transitaires en Douanes exécutant les formalités douanières ne sont pas inclus dans mes devis et sont facturés en plus à l'Armateur.

8 PAIEMENT- Les conditions de paiement sont les suivantes:

- SUR DEVIS: 40% à la commande, 50% sur situation d'avancement chaque semaine, 10% à la terminaison des travaux et avant départ de l'atelier ou immédiatement après essai en mer.
- EN REGIE: 50% à la commande, le solde à la fin des travaux.
- FEUILLES D'ATTACHEMENT: les travaux hors devis sont éventuellement effectués en régie contrôlée au moyen de feuilles d'attachement. S'il n'y a pas de représentant qualifié à bord, les feuilles d'attachement sont postées chaque semaine à l'Armateur ou à son Représentant et considérées comme acceptées si elles ne sont pas discutées par retour de courrier. L'accord du client est supposé acquis si le montant des travaux supplémentaires ne dépassent pas 5% du montant HT des travaux commandés. Les feuilles d'attachement peuvent être facturées chaque semaine ou plusieurs semaines peuvent être groupées.

Les termes de paiement ne peuvent être retardés sous quelque prétexte que se soit et l'acheteur ne pourra retenir des paiements ou les faire compenser pour cause de prétentions quelconques sans l'accord formel de la Direction. Tous les engagements pris par l'Entreprise dépendent du strict respect de la part du client des conditions de paiements et des autres obligations découlant du contrat. La propriété des marchandises est réservée au vendeur jusqu'à complet paiement du prix. L'Entreprise dispose d'un droit de rétention sur le bateau aux frais et risques du client jusqu'à complet paiement du prix des prestations.

9 DELAIS D'EXECUTION DES TRAVAUX- Les délais sont donnés à titre indicatif, et sans garantie, sauf s'il est stipulé "délai impératif".

Les délais (même impératifs) figurant à toute offre ou devis seront automatiquement prolongés en cas de force majeure ou de cas fortuits tels que conflits sociaux ou grève, émeutes, décisions gouvernementales, etc... Et ce sans indemnités ou dommages-intérêts.

En cas de retard pour toute autre cause, et si un délai impératif a été convenu, l'Entreprise ne pourra être amenée à verser des dommages et intérêts que s'il est démontré que le client a réellement subi un dommage et que ce dommage a été exclusivement causé par le retard dans l'exécution des travaux. En aucun cas le montant du dédommagement ne pourra dépasser 5% du montant HT des travaux.

10 RECEPTION DES TRAVAUX- A l'achèvement des travaux, soit par tranches, soit en totalité, un certificat de réception est éventuellement signé par le Propriétaire ou son Représentant. A cette occasion, il appartient au client de vérifier les travaux exécutés et de faire, s'il y a lieu, des réserves précises. Le départ du navire sans que des observations aient été formulées par écrit constitue une acceptation des travaux par le Propriétaire ou son Représentant et aucune contestation ne sera admise ultérieurement.

11 GARANTIE- Les travaux sont garantis six mois sous réserve que l'Entreprise soit immédiatement informée des défauts constatés et qu'aucune réparation ou modification ne soit effectuée sans son accord. Pour le matériel non fabriqué dans ses ateliers, l'Entreprise ne peut accorder aux clients que la garantie de ses fournisseurs dont la responsabilité ne sera susceptible d'être engagée qu'à condition qu'il soit prouvé que les défauts sont dus à des vices de construction ou d'usinage, que le client ait signalé le ou les défauts immédiatement après constatations et qu'il n'ait pas été procédé à des travaux de changements ou de réparation.

Tout défaut de fabrication incombant à l'Entreprise ou à ses fournisseurs ne peut entraîner que la réparation ou le remplacement pur et simple des pièces qui seront reconnues défectueuses à la suite de faits et de circonstances antérieures à l'expiration de la période de garantie et à condition que l'utilisation ait été normale. Aucune autre réclamation ne sera admise et aucune indemnité de quelque nature que ce soit ne pourra être réclamée, notamment pour les dommages indirects tels que le remorquage du bateau ou les conséquences de l'immobilisation de celui-ci.

A l'occasion des travaux effectués, les pièces défectueuses démontées du bord et entreposées à terre sont détruites au règlement de la facture ou conservées trois mois.

A la suite de travaux, l'entretien et la révision doivent être effectués par nos soins, à la charge du client.

Le matériel d'occasion est vendu sans garantie, il est supposé être agréé au départ, sauf stipulations contraires écrites de la part de l'Entreprise.

12 REMORQUAGE ET GARDIENNAGE- Les remorquages des bateaux à bord desquels nous aurons des travaux à effectuer seront faits sans que la responsabilité de l'Entreprise ne puisse être invoquée pour quelque cause que ce soit.

De même, lors des travaux à bord d'un bateau, l'Entreprise n'est pas responsable du gardiennage, sauf accord préalable écrit.

Les essais en mers sont faits sous couvert de l'assurance du bateau.

13 ASSURANCES- Il appartient aux propriétaires ou à leurs représentants et à eux seuls de se couvrir des risques généraux par l'établissement d'une police auprès d'une Compagnie d'Assurance de leur choix.

L'Entreprise ne pourra être tenue pour responsable des dommages, sinistres ou accidents qui pourraient se produire pour quelque cause que ce soit à bord des bateaux.

En outre, l'Entreprise n'est pas responsable du matériel entreposé dans ses ateliers et locaux ou extérieurs.

14 SOUS-TRAITANTS- Les sous-traitants éventuels contractés directement par le bord n'auront accès aux locaux de l'Entreprise qu'avec autorisation de la Direction de ladite Entreprise.

15 DECHEANCE DU BENEFICE DU TERME- Dans le cas de crédit consenti d'une manière expresse par l'Entreprise, le défaut de paiement d'une seule échéance à son terme entrainera, quelque soit le mode de règlement prévu, la déchéance du bénéfice du terme et, faute de règlement huit jours après une mise en demeure de payer restée infructueuse, la totalité des sommes restant dues, tant échues qu'à échoir, deviendra immédiatement et de plein droit exigible.

Sur toute somme non payée à son échéance, il sera dû par le débiteur une pénalité calculée au taux de 1,5% par mois.

Nous nous réservons la propriété des produits vendus jusqu'à complet paiement de l'intégralité du prix (réserve de propriété, Loi 80.335 du 12 mai 1980).

16 ATTRIBUTION DE COMPETENCE- LOI APPLICABLE- Le tribunal du lieu du siège social de l'Entreprise est seul compétent. Le droit Français est applicable.