MRB MODÈLE RÉDUIT BATEAU
653 JANVIER FÉVRIER 2021
WWW.MRB-MAGAZINE.COM

ÉCHO D'ATELIER
UN POUSSEUR DE TRAIN DE BOIS
UNE CANONNIÈRE FLUVIALE (2)
UN BATEAU DE PASSAGERS
UN YACHT DE PLAISANCE
UN PETIT CABOTEUR
UNE CHALOUPE

PLAN ENCARTÉ
LE YACHT STUBBORN

H.M.S. HOOD
UN CROISEUR DE BATAILLE BRITANNIQUE

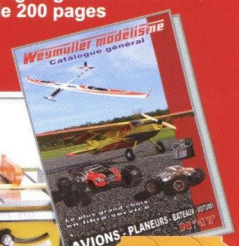
L 12304 - 653 - F: 7,60 € - RD
BELUX 8,60€- ESP-IT-PORT-CONT 8,60€ - CH 12,90FS -DOM/S 8,60€ - CAN/S 14$CAD

N°1 de la VPC

Weymuller modelisme

Parc d'Activités Croix Saint Nicolas. 4, rue de Lorraine - 54840 Gondreville - Tél.: 03 83 63 63 00

Le catalogue général n°17 de 200 pages



8 € Franco

Livraison offerte* dès 199 €

239.00 € ~~265.00 €~~ Réf.02228092

PROXXON

Scie à découper à 2 vitesses DSH

407.00 € ~~449.00 €~~ Réf.02227091

PROXXON

Scie à découper à 2 vitesses DS460

115.00 € ~~139.00 €~~ Réf.02227006

PROXXON

Scie circulaire d´établi KS 230

369.50 € ~~409.00 €~~ Réf.02227070

PROXXON

Scie circulaire de précision FET

309.90 € ~~345.00 €~~ Réf.02227172

PROXXON

Scie à ruban MBS240/E

93.00 € ~~109.00 €~~ Réf.02228530

PROXXON

Scie sauteuse STS/E

49.00 € ~~57.50 €~~ Réf.02228534

12 VOLT

PROXXON

Scie sauteuse STS 12/E

248.00 € ~~275.00 €~~ Réf.02228060

PROXXON

Ponceuse à disque TG 250/E

178.00 € ~~209.00 €~~ Réf.02227068

PROXXON

Ponceuse à disque TG 125/E

109.00 € ~~127.50 €~~ Réf.02228520

PROXXON

Ponceuse d´angle OZI / E

109.00 € ~~129.00 €~~ Réf.02228536

PROXXON

Ponceuse à bande BS / E

139.00 € ~~165.00 €~~ Réf.02228526

PROXXON

Ponceuse à bande BBS/S

24.00 € ~~28.50 €~~ Réf.02228594

12 VOLT

PROXXON

Ponceuse PS13

86.90 € ~~102.50 €~~ Réf.02228030

PROXXON

Ponceuse-polisseuse SP/E

36.00 € ~~43.90 €~~ Réf.02228146

PROXXON

Chalumeau MICROFLAME MFB/E

178.00 € ~~198.00 €~~ Réf.02228128

PROXXON

Perceuse d´établi TBM 220.

89.00 € ~~102.50 €~~ Réf.02228481

PROXXON

Perceuse IBS/E

65.00 € ~~75.00 €~~ Réf.02228472

PROXXON

Perceuse FBS240/E

103.00 € ~~119.00 €~~ Réf.02228492

PROXXON

Perceuse LWB/E

39.60 € ~~47.50 €~~ Réf.02228462

12 VOLT

PROXXON

Perceuse FBS 12/EF

33.00 € ~~38.50 €~~ Réf.02228510

12 VOLT

PROXXON

Perceuse MICROMOT 50/E

31.90 € ~~37.50 €~~ Réf.02228512

12 VOLT

PROXXON

Perceuse MICROMOT 50/EF

74.00 € ~~86.50 €~~ Réf.02228650

PROXXON

Micro Cutter MIC

105.00 € ~~119.00 €~~ Réf.02227080

PROXXON

Coupeur à fil chaud THERMOCUT 230/E

35.00 € ~~41.50 €~~ Réf.02227082

12 VOLT

PROXXON

Coupeur à fil chaud THERMOCUT 12/E

26.50 € ~~31.90 €~~ Réf.02228700

PROXXON

Transfo MICROMOT NG 2/S

29.90 € ~~36.50 €~~ Réf.02228707

PROXXON

Transfo MICROMOT NG 2/E

62.00 € ~~76.50 €~~ Réf.02228708

PROXXON

Transfo MICROMOT NG 5/E

weymuller.fr

Réglement par chèque ou par carte bancaire. Colis jusqu'à 3kg 6,90€ de port, de 3 à 5 kg 13€ de port. Pour les kits, gros outillage, le bois 15€ de port. Grands kits 23€ de port. Port offet à partir de 199€ TTC pour la France métropolitaine, Belgique, Luxembourg, Allemagne et Pays-Bas hors carburants et des dérivés, valable pour le mois de parution.Magasin ouvert du mardi au vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 18h30, le samedi de 9h à 12h et 14h à 17h30.Standard téléphonique disponible de 10h à 12h et de 14h à 18h. *Offre valable dans la limite des stocks disponibles pour le mois de parution. Sauf erreurs typographiques. Photos non contractuelles.

MRB

Revue fondée en 1942
par Maurice Bayet

Directeur de la publication
Laurent Berrafato

Rédacteur en chef
Serge Ducruit
Portable : 06 07 31 93 37
sducruit@rigel-editions.com

Secrétariat de rédaction - Petites annonces
bourse.regiarm@gmail.com

Rédacteur graphiste
JPEX Team

Abonnements
Abomarque/MRB
Tél. : 05 34 56 35 60
rigeleditions@abomarque.fr

Publicité
mrb-pub@sfr.fr

Boutique MRB/Plans/Anciens numéros
Luca Berrafato
Tél. : 01 45 32 60 69
boutique@editions-memorabilia.fr

Administrateur du site internet
http://www.mrb-magazine.com

À L'USAGE EXCLUSIF
DES DIFFUSEURS
ET DÉPOSITAIRES DE PRESSE
Stand up presse
Tél : 06.60.90.93.41
contact@standup-presse.fr

Éditeur
RIGEL Éditions SARL
24 rue Clément Ader
ZAC de la Clé Saint-Pierre
91280 Saint-Pierre-du-Perray

Impression
Printall - Estonie

Diffusion
MLP

Commission paritaire
1 007 K 82 643 ISSN 2728-5375
Dépôt légal : à date de parution

L'envoi de textes ou photos implique l'accord des auteurs pour une reproduction libre. Les documents, insérés ou non, ne pourront être rendus, sauf accord préalable. Les articles signés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. *MRB* n'accepte aucune forme de publicité rédactionnelle. Les marques citées le sont dans le seul but d'information. Leur mention ne fait l'objet d'aucune rémunération et est choisie librement par la rédaction. Copyright Rigel Éditions 2019. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages de la présente publication, faite sans autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon, Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 11 mars 1957, art. 40 et 41, et Code Pénal, art. 425).

ÉDITO

La 3D, une nouvelle approche du modélisme

Depuis quelque temps, nous pouvons voir certains bateaux réalisés avec des imprimantes 3D. Avec l'évolution de cette technologie, on est très vite passé de la fabrication de petites pièces tel l'accastillage (qui a été la fonction première de ces machines), à des éléments de grande taille qui permettent de reproduire une coque entière par tranches, comme cela se fait en grandeur.
Les avantages de la 3D ? En voici 3 :
Elle ouvre à l'infini les possibilités de création de modèles. Un créateur peut partager bien plus qu'un plan ou son expérience. Il offre sa maquette à la communauté mondiale. Elle sera reproduite et alimentera ce catalogue mondial qu'est le web.
Elle permet de refaire d'anciens modèles aujourd'hui indisponibles.
Elle permet de réaliser des formes impossibles à obtenir par des moyens traditionnels.
Pour pouvoir utiliser une imprimante 3D, la première étape est de maîtriser l'informatique. Si le modéliste a des connaissances en CAO, l'imprimante devient alors l'exécutrice de l'ordinateur, et là tout devient possible. Cette possibilité permettra à une nouvelle génération de venir au modélisme naval.
Alors, faut-il en avoir peur ?
Oui, car l'impression 3D peut constituer, avec la maîtrise d'un logiciel de dessin 3D, un raccourci facile dans la réalisation d'un modèle. Elle peut faire oublier les sensations du travail du bois, du métal ou encore l'idée même de s'embarquer dans une aventure unique, c'est-à-dire faire son propre bateau. Et son manque de finition, qui lui a souvent été reproché, peut être un handicap pour les perfectionnistes.
Non, car même si la base de chaque modèle x fois reproduit dans le monde est commune, le modéliste a toute liberté de pouvoir personnaliser et affiner sa maquette.
En quoi est-elle alors une opportunité pour demain ?
Longtemps les modélistes trouvaient leur bonheur chez différents fournisseurs. Le débutant avait le choix du modèle qui l'incitait à poursuivre son expérience. Les moustachus avaient accès à des maquettes sur lesquelles ils exerçaient leurs talents avec audace. Mais avec le temps, les clients disparaissent, les fournisseurs aussi, victimes de la concurrence des ventes sur internet. La relève tarde à venir car, honnêtement, poursuivre son rêve requiert souvent des moyens plus ou moins conséquents, pas toujours en adéquation avec les contraintes de notre monde *moderne. Sans* prendre en compte cette triste tendance à l'immédiateté qui a tant fait s'effilocher une des aptitudes principales d'un créateur : la patience !
Mais voilà, nous avons maintenant à disposition une technologie qui matérialise une coque sans gros efforts, sans poussière, sans copeaux. Et pour peu que la machine soit bien réglée, elle peut travailler en toute autonomie, ce qui constitue un appréciable gain de temps.
Le modélisme naval ne disparaît pas, il évolue. Grâce à ce nouveau moyen d'expression, notre créativité s'ouvre encore plus sur la réalité.
La 3D commence seulement à tisser un lien entre les générations de modélistes. A nous de ne pas perdre le fil face à tous ces changements.

Nous venons de passer une année difficile. Pour 2021, la rédaction vous souhaite de retrouver rapidement le chemin de vos plans d'eau, et de vivre à nouveau de beaux moments de convivialité.

Serge Ducruit

MRB

N° 653 SOMMAIRE

06 ACTUALITÉS

10 ÉCHO D'ATELIER **LE H.M.S. *HOOD***

20 ÉCHO D'ATELIER **LE *BARON GOURGAUD*, UN MODÈLE SUR LE FIL**

28 ÉCHO D'ATELIER **LE *LOUISIANA*, UN POUSSEUR DE TRAIN DE BOIS**

36 ÉCHO D'ATELIER **RÉPARER ET RÉGLER UN RÉGULATEUR DE GAZ**

39 NOS LECTEURS CONSTRUISENT **UN OPTIMIST EN 3D**

40 JE M'Y METS **LE *STUBBORN*, UN YACHT DE PLAISANCE VINTAGE**

43 PLAN ENCARTÉ **LE *STUBBORN*, UN YACHT DE PLAISANCE VINTAGE**

64 ÉCHO D'ATELIER **LE *SANKT JOHANN*, PETIT CABOTEUR**

74 ÉCHO D'ATELIER **LA *DAME DU LAC*, UNE CHALOUPE DE LA BELLE ÉPOQUE**

80 ÉCHO D'ATELIER ***PHONOGRAPH*, UN CANOT DE BASSIN À RESSORT**

86 ÉCHO D'ATELIER **UNE CANONNIÈRE FLUVIALE DU DAHOMEY (2)**

MULTIREX
Hobby & Créa

Tout l'outillage pour l'univers du bateau

Lampe loupe
Xtra Large
72 SMD LED

Traceur pour ligne
de flottaison Amati

Scie circulaire
de précision
Proxxon

Cintreuse
électrique

Cloueuse
Amati

Avec le code
321846

0€

Frais de port offerts*
sur tout le site

*dès 79 € d'achat

- Outils de précision
- Aérographes
- Machines outils
- Lampes Loupes
- Peinture

Demandez notre catalogue gratuit Mini outillage : par téléphone au 02.40.01.02.03 ou email : commercial@multirex.net

www.multirex.net

17 rue de la Grenouille Verte - 44350 Guérande - Tél: 02.40.01.02.03 - contact@multirex.net

* Offre promotionnelle non cumulable. Valable sur tout le catalogue mini outillage (hors machines-outils). Valable jusqu'au 28/02/2021 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

MANIFESTATIONS

AVIS AUX ORGANISATEURS DE MANIFESTATIONS

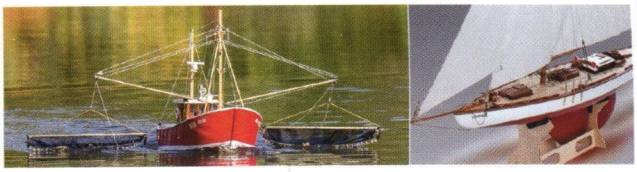
Pour nous permettre de mieux gérer le calendrier du MRB, nous vous demandons de nous adresser courrier ou un mail contenant tous les détails de la manifestation avant le 10 du mois précédant la parution. Si vous souhaitez que votre annonce figure dans le MRB 654 de mars avril 2021, votre courrier doit nous parvenir avant le 10 février 2021.

Mail : bourse.regiarm@gmail.com

Vu les conditions sanitaires toutes les manifestations sont reportées ou annulées pour le moment.

TecniModel.com

VOTRE SPÉCIALISTE DU
MODÉLISME NAVAL



Motorisation
Hélices
Accastillages

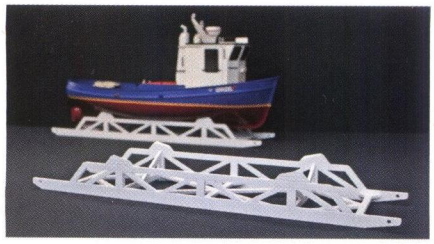
Accessoires
Radiocommandes
Batteries

et bien plus encore !

Flashez le code !

Retrouvez-nous sur notre site
www.tecnimodel.com

TecniModel sarl, Z.A. des Massas 180, chemin de Charlieu 07430 Saint Clair / téléphone : 04 75 03 13 87



LEXTEK

BER POUR MODÈLES RÉDUITS

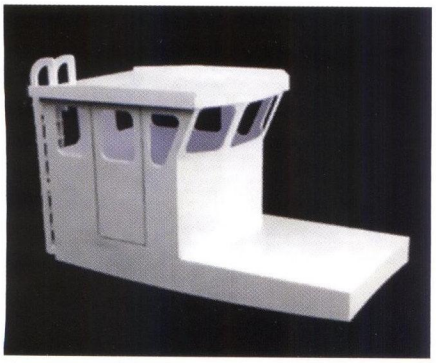
Du nouveau dans la gamme Lextek : le support de modèles réduits de bateau en forme de traîneau. Ce ber a le look d'un traîneau comme celui bien connu des Riva.

C'est un kit en polystyrène de 4 mm d'épaisseur découpé à la CNC, ce qui assure un ajustage parfait et un montage rapide. Il a été étudié pour le *Tön* de Graupner, mais il peut convenir pour toute autre coque allant jusqu'à 60 cm de longueur en assurant une parfaite stabilité.

Il y a aussi la possibilité de régler les pièces de fraisage.

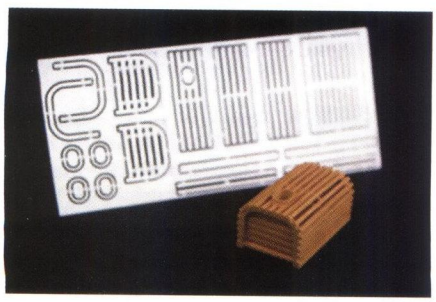
Prix : 25 euros + frais de livraison.

UNE PASSERELLE MODERNE POUR L'ANTJE DE KRICK



Il est possible de moderniser le bateau de pêche aux crabes *Antje* de Krick avec un kit de conversion occupant les mêmes dimensions que la cabine d'origine. Elle est en polystyrène moulé de 1,5 mm d'épaisseur.

CASIER A HOMARDS



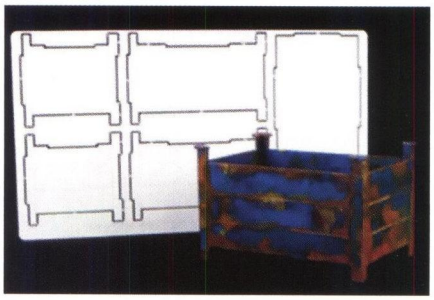
Deux échelles sont disponibles : 1/20 et 1/15. Le casier se caractérise par son haut niveau de précision par rapport à l'original. C'est un complément idéal pour une décoration appropriée.

Le kit se compose de 16 parties en polystyrène moulé.

Dimensions 1/20 • longueur : 40 mm • largeur : 28 mm • hauteur : 25 mm • Prix : 5 euros.

Dimensions 1/15 • longueur : 60 mm • largeur : 38 mm • hauteur 33 mm • Prix : 7 euros.

CAISSE DE TRANSPORT



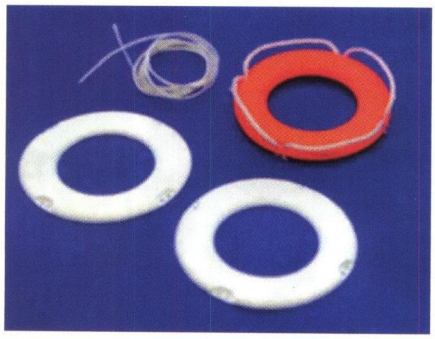
Les caisses métalliques de transport empilables sont en kits disponibles aux échelles 1/14 et 1/20.

Chaque kit contient quatre boîtes métalliques empilables de transport. Elles sont en polystyrène moulé. Elles sont idéales pour une décoration adaptée.

Dimensions 1/20 : longueur : 60 mm, largeur : 40 mm, hauteur : 41 mm, prix : 15,00 euros.

Dimensions 1/14 : longueur : 85,72 mm, largeur : 57,14 mm, hauteur : 58,64 mm, prix : 20,00 euros.

BOUÉES DE SAUVETAGE



Autre nouveauté chez Lextek : un modèle imprimé en 3D de bouée de sauvetage à l'échelle.

1/5 (diamètre extérieur : 50 mm, diamètre intérieur : 28,50 mm) et 1/20 (diamètre extérieur : 37,50 mm, diamètre intérieur : 21 mm). La surface est pré-lissée, mais il y a toujours des petites rainures qui peuvent être facilement rectifiées et lissées avec une spatule.

COQUE DU CHALUTIER CASEYEUR NORMAND

Le bateau Normand est utilisé en mer du Nord au large des îles Shetland et au large de la Bretagne, pour l'aquaculture et la pêche aux casiers.

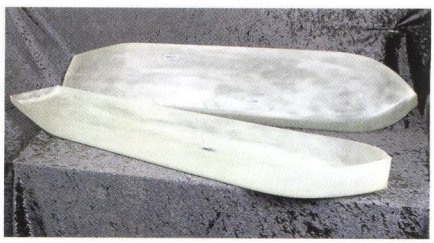
La coque est adaptée aux eaux agitées, elle est très spacieuse. Le bateau est polyvalent et peut également être utilisé pour une réplique de bateaux de travail similaires. Ses formes en font un bateau de pêche polyvalent.

La coque est composée de 3 couches de fibre de verre tissée de haute qualité 163 gr/m² avec résine époxy 2k.

Caractéristiques

• Échelle : 1/20 • Longueur : 670 mm • Largeur : 270 mm • Hauteur : 190 mm • Poids : 460 gr • Prix : 85,00 euros + frais de transport

COQUE POUR POUSSEUR OU BARGE



Cette coque est destinée à une reproduction libre de pousseur ou de barge.

La coque est composée de 4 couches de fibre de verre tissée de haute qualité 163 gr/m² avec résine époxy 2 K. Aucun GRP de résine polyester n'a été utilisé.

Prototype similaire au modèle.

Caractéristiques

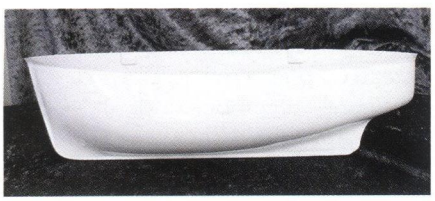
• Échelle : 1/20 • Longueur : 1195 mm • Largeur : 245 mm • Hauteur : 95 mm • Poids : 570 gr • Prix : 120,00 euros + frais de transport

ERRATUM: Une erreur s'est glissée dans l'adresse mail de l'association Aramis Mricrosailing située dans le cartouche « INFOS » page 28 du MRB 652. L'adresse est: microsailing@gmail.com

COQUE DE BATEAU DE PÊCHE SPORTIVE FISHMER 600

Bateau de pêche sportive Fishmer 600 pour moteurs hors-bord vu de face.
La coque est composée de 2 couches de fibre de verre tissée de haute qualité 163 gr/m² avec résine époxy 2k. Aucun GRP de résine polyester n'a été utilisé.
Modèle basé sur le plan d'un magazine de modèles.
Caractéristiques
• Échelle: 1/20 • Longueur: 305 mm • Largeur: 130 mm • Hauteur: 65 mm • Poids: +/- 100 gr • Prix: 45,00 euros + frais de transport

COQUE DU YACHT DE TOURISME CÔTIER L'ANTJE



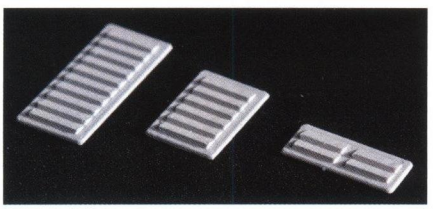
L'Antje est un yacht de tourisme côtier sur les lacs intérieurs.
La coque polyvalente peut servir aussi à réaliser un bateau de service portuaire.
La coque est en ABS de 2 mm de couleur blanche.
Caractéristiques
• Idéale pour les échelles 1/15 et 1/25 • Longueur: 640 mm • Largeur: 210 mm • Hauteur: 165 mm • Poids: environ 230 gr • Charge utile possible environ 3 kg • Prix: 39,99 euros + frais de transport

COQUE POUR BATEAU POUSSEUR SSS1 TYP 64

Bateau pousseur électrique de la compagnie de navigation intérieure allemande SSS1 Typ64.
La coque est composée de 4 couches de fibre de verre tissée de haute qualité 163 gr/m² avec résine époxy 2 K. Aucun GRP de résine polyester n'a été utilisé.
Fidèle au modèle d'origine basé sur le plan de construction VTH n ° 3204123 (tous les détails sont dessinés).
Caractéristiques
• Échelle: 1/25 • Longueur: 1024 mm • Largeur: 328 mm • Hauteur: 350 mm • Tirant d'eau: 38 mm • Poids: 800 gr • Prix: 149,99 euros + frais de transport

Nouveaux kits Idéals pour compléter l'accastillage de votre bateau. Impression 3D facile à peindre.
Roue d'AnÉmomÈtre
Caractéristiques
• Échelle: 1/15 ou 1/20 • Diamètre: 40 mm • Hauteur: 9 mm • Prix: 3,00 euros + frais d'expédition

VOLET DE VENTILATION



Caractéristiques
• Longueur: 24 mm • Largeur: 9 mm • Prix: 3,00 euros + frais d'expédition
Info & référence: Lextek, Courriel: mail@lextek-modellwerft.de Internet: www.lextek-modellwerft. de

REVELL

X-TREME BOAT HURRICANE

La gamme X-TREME de Revell Control représente l'expérience de conduite RC ultime. Le bateau Hurricane X-TREME offre la performance que vous désirez. Avec sa coque robuste, la puissante batterie Li Po 7.4V et la télécommande 2.4 GHz, vous conduirez le moteur refroidi à l'eau au sommet de ses performances. Le X-TREME Boat Hurricane navigue sur l'eau à des vitesses allant jusqu'à 45 km/h. Le système d'avertissement de la batterie vous indiquera quand la batterie est faible afin que vous ayez encore assez de puissance pour ramener le bateau au port.
4 piles AA de 1,5V requises/non incluses
Caractéristiques
Longueur: 460 mm • Largeur: 120 mm • Hauteur: 130 mm • Radio Fréquence: GHz • Prix: 79,99 euros

US NAVY LANDING SHIP MEDIUM

Un kit de construction de maquette de la classe LSM (Landing Ship Medium). Ces navires de débarquement ont été construits par la marine américaine et avaient l'habitude de débarquer des troupes et des véhicules sur les plages ennemies lors de la bataille contre le Japon en zone Pacifique à partir de la mi-1944.
• Coque en 2 parties • Système de propulsion détaillé • Portes d'étrave mobiles et rampe • Pont cargo détaillé • Authentique canon antiaérien Bofors 40 mm • 4 Canons d'Oerlikon 20 mm • 3 chars de combat M4 Sherman • 3 CCKW 353 LKW • 3 CCKW 353 camions • Affichage du stand • instructions pour le camouflage
Représentation authentique des versions suivantes:
• USS LSM-399, 1954, HS Ipopliarkhos Roussen (L164), Marine hellénique, 1958 (ex LSM-399) USS LSM-322, Asiatic-Pacific Theater, 1944 (One « battle star »; pour le service de la Seconde Guerre mondiale)
Champ d'application:
Jeu de décalcomanies
Les instructions de construction se trouvent dans le centre de téléchargement. Les instructions manquantes seront mises à jour.
Caractéristiques
• Échelle: 1/144 • Nombre de pièces: 414 • Longueur: 443 mm • Prix: 41,99 euros

REVELL

USS ENTERPRISE

USS Enterprise était un porte-avions à propulsion nucléaire exceptionnel. Pendant longtemps, il a été le navire militaire le plus grand et le plus moderne du monde.

- Pièces en photo découpe filigranes et pièces métalliques incluses
- Coque monobloc
- Ascenseurs mobiles
- Pont de vol en 3 parties
- Systèmes de lancement de missiles guidés Sea-Sparrow
- Tour de commandement détaillée
- Équipements de l'avion : F-14 Tomcat, A-7 Corsair II, A-6 Intruder, E-2 Hawkeye, SH-3 Sea King, RA-5C Vigilante
- Présentoir
- Décalcomanie avec marquage détaillé de l'avion

Champ d'application :
Kit de modélisme en plastique (non assemblé)
Notice d'assemblage multilingue illustrée
Décalcomanies
Pièces en relief
Tubes en métal
Caractéristiques

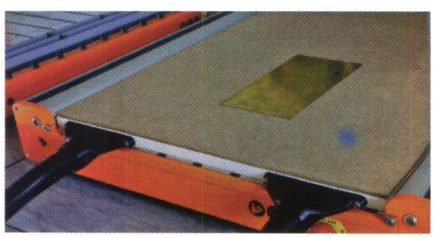
• Échelle : 1/400 • Nombre de pièces : 729 • Longueur : 850 mm • Largeur : 205 mm • Prix : 179,00 euros
https://www.revell.de/fr

STEPCRAFT

NOUVELLE SÉRIE STEPCRAFT M

La nouvelle série Stepcraft M s'avère être une machine polyvalente parmi les machines CNC, avec fraisage freestyle et deux différents niveaux de table de machine.
Elle permet des fonctionnalités complètement nouvelles.
La table de machine entièrement amovible et les rails d'aspiration en option devraient lui permettre de fonctionner sur le sol, sur une table ou même accrochée au mur. Cette machine CNC peut être utilisée en continu.
Avec les bons accessoires, la série Stepcraft M convient au fraisage, à l'Impression 3 D, et à la découpe.
Elle peut graver une grande variété de matériaux. Elle est très précise, fiable et ne s'use presque pas. Les guides sont à roulements de billes en acier trempé, mais aussi igus® dryspin.
Des doubles écrous sur les broches permettent des réglages, et tout jeu d'inversion est considérablement minimisé à volonté.
Pour tous ceux qui le souhaitent, Stepcraft propose également en option des broches équipées de roulements à billes HIWIN®.
La série craft M est disponible dans les tailles M.500, M.7 et M.1000 en Kit ou prêt à l'emploi
Disponible à partir de 1899 euros.

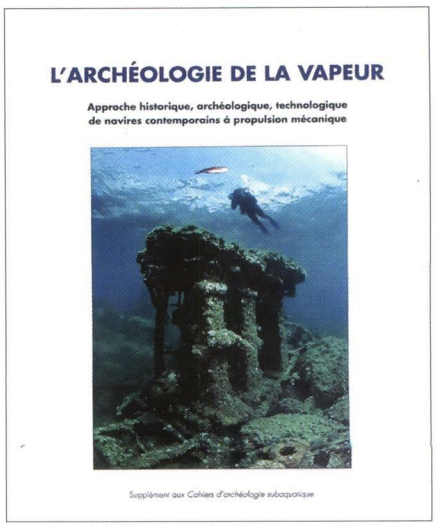
NOUVELLE TABLE SÉRIE STEPCRAFT D



La nouvelle table à vide pour la série Stepcraft D devrait faciliter le maintien des pièces. La table à vide est fixée à l'aide du matériel de fixation fourni.
La machine CNC est montée sur la table à rainures en T et convient au Stepcraft D-Seridee R 1re et 2e générations. Elle peut s'intégrer à l'aspirateur. La pression négative qui en résulte fixe les structures lisses, composites, bois, plastique et aluminium en place.
Prix : à partir de 69,99 euros. Lors de l'utilisation, Stepcraft recommande d'utiliser un aspirateur avec un réglage optionnel du volume d'air (prix : 3,99 euros).
Plus d'infos :
Internet www.stepcraft-systems.com
Info & référence Stepcraft Internet : www.stepcraft-systems.com

LES CAHIERS D'ARCHÉOLOGIE SUBAQUATIQUE

ARCHÉOLOGIE DE LA VAPEUR



Approche historique, archéologique, technologique de navires contemporains à propulsion mécanique
Sous la direction de Jean-Pierre Joncheray
Les auteurs de ce livre sont Marianne Bolzinger, Alain Foulonneau (Membre de l'Académie), Max Guérout, Michel Huet, Jean-Pierre Joncheray (Membre de l'Académie), Pierre-Yves Larrieu, Jean-Luc Lemaire, Pierre-Yves Lepage, Paul Marec, Hervé Méar, Pierre-Jean Micaelli, René Ogor, Didier Robineau, Alain Touzet.
Cet ouvrage, édité par les Cahiers d'Archéologie Subaquatique réunit, sous la direction de Jean-Pierre Joncheray, quatorze articles écrits par les meilleurs experts et scientifiques archéologues. La plupart des chapitres traitent d'une seule épave, choisie pour ses particularités techniques innovantes, mais le livre présente également une étude des différents types de chaudières et des systèmes survivants de nos jours… car il y en a encore !
Les Cahiers d'Archéologie Subaquatique fêtent leur demi-siècle d'existence et donnent toute sa place à l'archéologie sous-marine contemporaine dans un domaine où jusqu'alors, n'était noble que s'il était antique.
Chaque article est précédé d'un résumé anglais.
Format : 280 mm x 220 mm • ombre de pages : 299 pages abondamment illustrées • Prix : 30,00 Euros

COMMANDEZ LA RELIURE COUVERTURE EN TOILE BLEU ET OR

Je souhaite recevoir : ❑ reliure(s)
Ci-joint mon règlement :
❑ Chèque bancaire
❑ CB n°_ _ _ _/_ _ _ _/_ _ _ _/_ _ _ _ Signature :
Validité _ _/_ _ Cryptogramme : _ _ _
(trois chiffres gravés au verso de votre carte bancaire)
Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
.....
Code postal : ..... Ville : .....
Pays : .....

1 RELIURE
22 EUROS PORT COMPRIS
2 RELIURES
40 EUROS PORT COMPRIS

à retourner sous enveloppe affranchie à :

RIGEL ÉDITIONS

24 rue Clément Ader ZAC de la Clé Saint-Pierre
91280 Saint-Pierre-du-Perray

LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR
ÉDITIONS MEMORABILIA

DÉCOUVREZ LE NOUVEAU SITE DE LA LIBRAIRIE

PLUS DE 50 NOUVEAUTÉS PAR SEMAINE !

NOUVELLE RUBRIQUE
LIVRES D'OCCASIONS

PRESSE & LIBRAIRIE

www.librairie-ducollectionneur.com

H.M.S. HOOD

Croiseur de bataille britannique

Fleuron de la Royal Navy de l'entre-deux-guerres, le Hood est coulé le 24 mai 1941 dans le détroit du Danemark par le cuirassé allemand Bismarck et le croiseur lourd Prinz Eugen. Après coup, le Prince of Wales, son allié, doit rompre le combat sous peine d'être détruit à son tour. Voici quelque temps, Geoff Young, un navimodéliste anglais, nous présentait une fort belle reproduction du Royal Oak. Passé maître dans la mise en chantier de tels navires, aujourd'hui, c'est au tour de son Hood d'être à la une.

La construction du croiseur de bataille H.M.S.*Hood débute en 1916, il est mis à l'eau en 1918 et il est finalement réceptionné en 1920. Long de 262,31 mètres, il accuse un maître-bau de 32,06 mètres et son tirant d'eau est de 8,70 mètres. A pleine charge, le Hood affiche un déplacement de 46.000 tonnes. Son armement est constitué de huit canons de 381 millimètres, de douze autres de 140 millimètres et de quatre tubes lance-torpilles de 533 millimètres. Huit canons de 102 millimètres et vingt-quatre de 37 millimètres représentent, quant à eux, la défense antiaérienne. En 1921, 1.169 membres d'équipage sont affectés à bord, contre 1.418 en 1941.

*H.M.S. : en anglais, initiales précédant le nom d'un navire militaire britannique et signifiant «His Majesty's Ship», c'est-à-dire « Navire de sa Majesté ».

LES « VÉRITÉS » HISTORIQUES ...

Il n'est pas rare que les faits de guerre soient quelque peu édulcorés et que chaque belligérant d'un conflit tente de les façonner en sa faveur... On l'a vu lors de batailles où le nombre de soldats engagés variaient suivant que la victoire leur était consacrée ou non. Dans le même état d'esprit, les Allemands déclarèrent que le Bismarck fut sabordé par son équipage afin de ne pas reconnaître sa disparition due aux Anglais... Dans le cas de la perte du H.M.S. Hood, c'est quelque peu différent. Même si ce combat eut lieu voici 70 ans, les causes exactes de sa destruction sont encore sujettes à divergences. Les événements avancés dans cet article sont le fruit d'informations entrecoupées et confondues dans le seul dessein d'offrir au lecteur une version la plus juste possible.

LE HOOD...

Sorti de chantier en 1918, le H.M.S. Hood, troisième du nom, est le plus imposant bâtiment de la Royal Navy ; il représente avec panache toute la puissance de cette flotte pendant les années qui suivent. Aux premiers jours de la Seconde Guerre mondiale, le Hood est affecté à Scapa Flow, en Écosse. Avec d'autres navires, il assure la présence de la marine britannique dans l'Atlantique Nord.

Le 3 juillet 1940, il prend part à l'attaque d'une escadre française à Mers-el-Kébir, au large des côtes algériennes, afin que ces bâtiments qui battent le pavillon tricolore ne tombent pas aux mains de l'Allemagne nazie.

EN VUE DU COMBAT

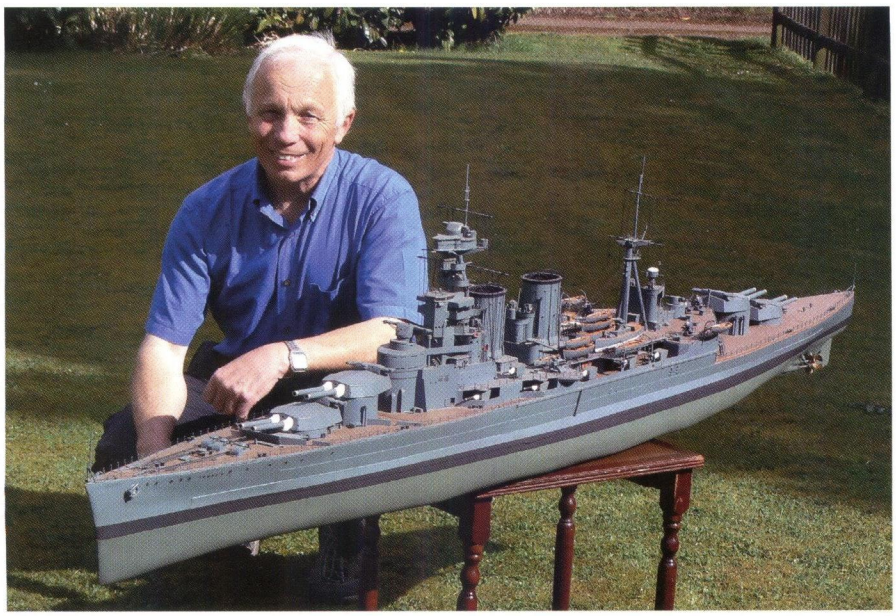
Le 21 mai 1941, le cuirassé allemand DKM* Bismarck, suivi du croiseur lourd DKM Prinz Eugen, quittent le port de Bergen en Norvège, dans le dessein

INFOS TECH

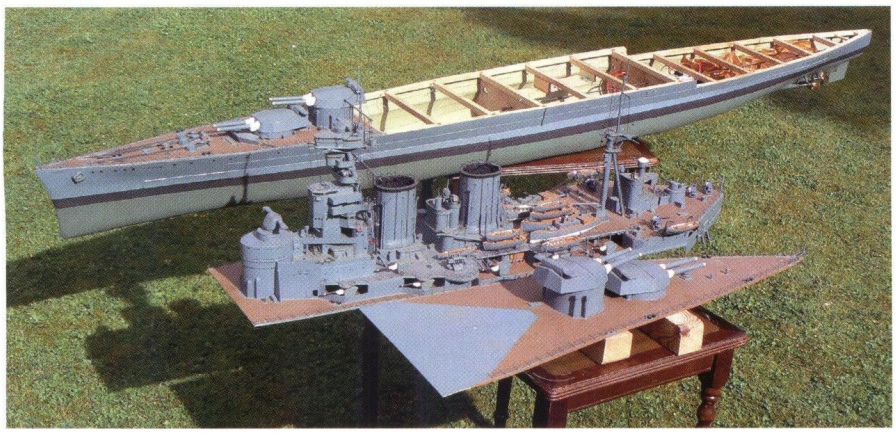
L'original
Longueur : 262,31 m
Largeur : 32,06 m
Tirant d'eau : 8,7 m
Déplacement à pleine charge : 46.000 t
Équipage en 1941 : 1.418
Le modèle
Échelle : 1/128
Longueur : 205 cm
Largeur : 25 cm
Tirant d'eau : 7 cm
Poids : 15 kg
Motorisation : 4 x type 380

INFOS

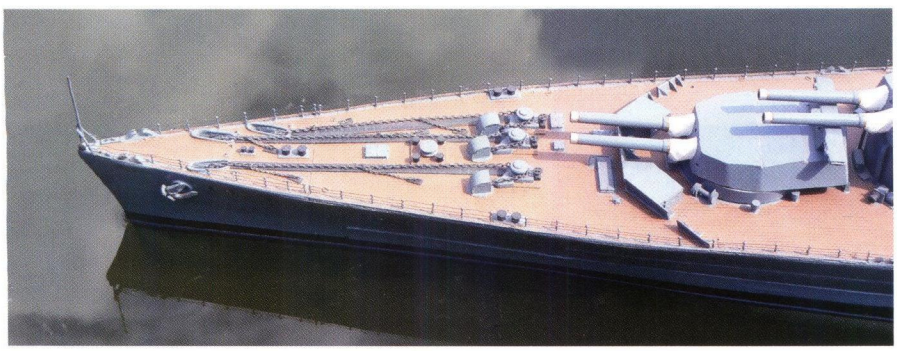
L'association H.M.S. Hood :http://www.hmshood.com/
Un site intéressant pour les détails d'une maquette :
http://www7b.biglobe.ne.jp/momo120/gallery/hood/mo_prf_hood.html



Geoff Young, ce sympathique modéliste anglais, nous présente son H.M.S. Hood, un de ses nombreux modèles radiocommandés.



De larges déposes de ponts assurent un accès facile à la technique embarquée.



Gros plan sur la plage avant.

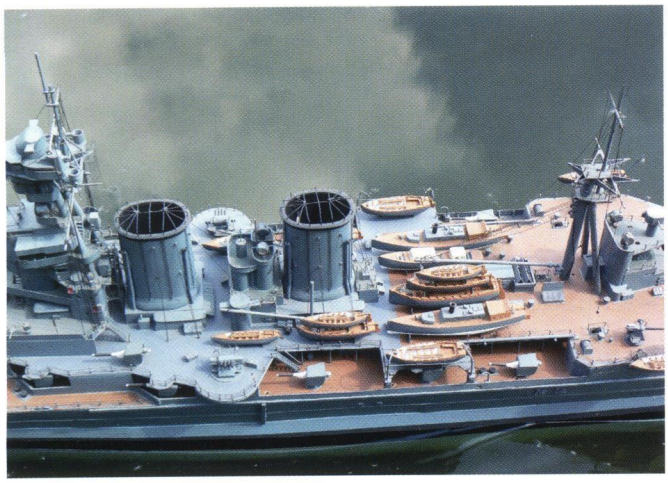
La plage arrière avec ses deux tourelles armées de canons de 381 mm.

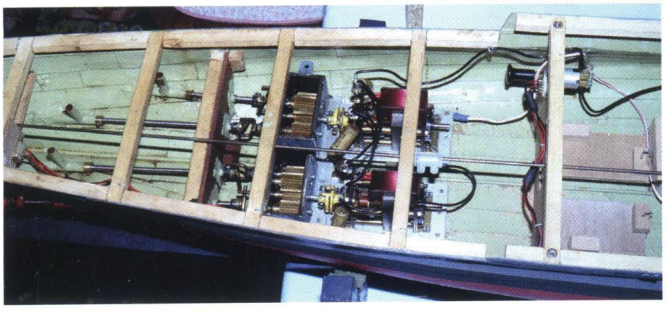
de harceler les navires de ravitaillement alliés venant des États-Unis. Le 23 mai, portant la flamme du vice-amiral Holland, le H.M.S. Hood, accompagné du cuirassé H.M.S. Prince of Wales, effectue une patrouille au sud-ouest de l'Islande. Ils reçoivent un message du croiseur Suffolk indiquant la présence des deux bâtiments allemands dans le détroit du Danemark. Holland ordonne à son escadre de changer de cap afin de les intercepter. A 05 heures 35, les navires ennemis sont repérés à une distance de 17 miles (31,500 kilomètres) ; les Alliés affinent leur cap afin de les croiser.

*DKM : en allemand, initiales précédant le nom d'un navire militaire allemand et signifiant «Deutsches Kriegs-Marine», c'est-à-dire « navire de guerre allemand ».

UNE FIN TRAGIQUE

A 05 heures 52, le Hood et le Prince of Wales commencent à tirer. Les deux flottes sont dans une configuration perpendiculaire… Les navires anglais ne peuvent employer que leurs tourelles avant ; à l'inverse, les navires de la Kriegsmarine peuvent utiliser toutes leurs pièces d'artillerie… Une première salve tombe sur l'avant du Hood, une deuxième sur l'arrière alors qu'une troisième provoque un incendie sur le pont supérieur près du mât principal. La cinquième salve crée instantanément un rideau de flammes à nouveau près du mât principal et enveloppe le Hood dans une fumée dense. Lorsque le nuage se dissipe, le croiseur apparaît cassé en deux, l'arrière coule rapidement et l'avant, après un soubresaut, glisse dans la mer en trois minutes seulement ! La fierté de la Royal Navy vient de disparaître avec son équipage de 1418 marins dont seuls deux officiers et un matelot sont sauvés… Devant cette catastrophe, le Prince of Wales,





La drome.

L'arrière du pont supérieur.

La propulsion installée en 1971 et la formule revisitée en 2008. On remarque la coque constituée de plaques soudées.

L'imposant château.

qui souffre de quelques problèmes techniques, rebrousse chemin. Il sera détruit le 10 décembre 1941 lors de la bataille de Malaisie par des avions japonais. Quant au Bismarck, dont une soute à mazout a été perforée lors du combat, il est contraint de renoncer à ses raids dans l'Atlantique et il tente de regagner Brest pour réparations.
Il est à noter que, malgré une refonte en 1933, le H.M.S. Hood n'a pas été modernisé comme il aurait dû l'être, car il était d'une conception révolue devant ces deux navires modernes allemands... En 1938, il devait être pourvu d'un blindage renforcé, mais cette opération fut reportée en raison de l'imminence du conflit.

LA REVANCHE

Dans la foulée, l'Amirauté britannique décrypte un message venant du Bismarck, celui-ci mentionne son changement de position... Commence alors une courte traque qu'entreprend méthodiquement la Royal Navy. Elle parvient à intercepter le cuirassé, permettant aux cuirassés King George V et Rodney de le détruire et de venger ainsi l'affront du Hood ; nous sommes le 27 mai 1941. Le plus grand, le plus puissant et le plus moderne cuirassé du monde disparait. Dès lors, l'Angleterre reste à nouveau maître de la mer du Nord et de l'Atlantique. En 1946, le Prinz Eugen est à son tour coulé près de L'atoll de Kwajalein situé au milieu de l'océan Pacifique.

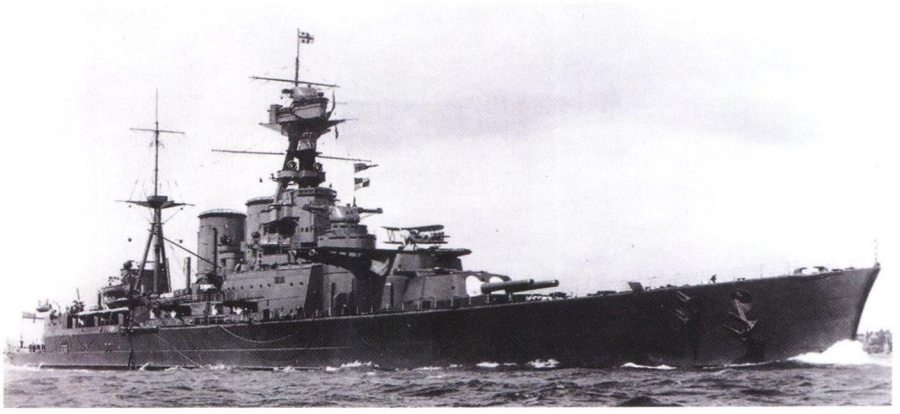
GEOFF YOUNG NOUS RACONTE...

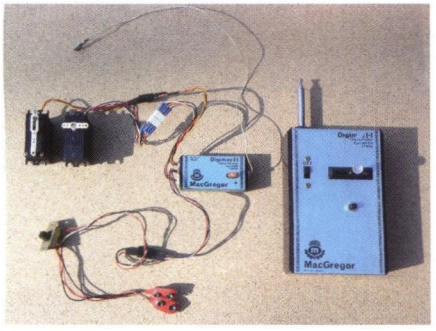
« Lorsque j'étais enfant, j'ai été affecté par l'état de choc que ressentaient les adultes lors de la destruction du Hood, ainsi que par l'effroyable perte de nos marins. Cet événement eut un impact considérable sur la nation. Ce n'est qu'après la guerre que la population découvrit les lacunes de ce croiseur de bataille si représentatif pour notre pays.

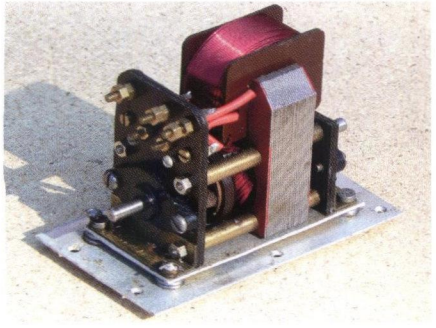
Le navire en 1920. (Droits réservés)

Les commandes de la maquette en 1971. Depuis, la technique a quelque peu évolué…

Vue générale sur le pont supérieur.







Le Hood offre cependant de belles lignes et, vers la fin des années soixante, je me suis constitué un dossier complet à son sujet dans le but de le reproduire en modèle réduit radiocommandé. A cette époque, mis à part quelques chalutiers et autres yachts, peu de kits étaient distribués. Fort de quelques réalisations précédentes reproduites de manière autodidacte dès 1950, je décidai d'entreprendre cette construction de toutes pièces à partir d'une motorisation et d'une radiocommande commerciales : il s'agissait de mon premier modèle important. Pour cela, je me suis inspiré d'un article publié en 1970 qui détaillait la construction du Hood au 1/200. Celle-ci était effectuée de manière traditionnelle, c'est-à-dire à partir d'une coque de bois lattée. Pour ma part, j'ai choisi une construction en métal doublée de polyester que j'avais expérimentée précédemment avec succès lors de la mise en chantier de mon destroyer H.M.S. Daring.

A l'article s'ajoutèrent des clichés obtenus auprès de l'Imperial War Museum ainsi que des plans édités par Norman Ought, une référence dans le domaine, qui présentait le croiseur de bataille dans sa version de 1933. Ces plans, agrandis au 1/128, donnent une maquette longue de 205 centimètres pour un maître-bau de 25 centimètres. Le Hood sortit finalement de mes chantiers en 1971. »

LE DÉBUT DE LA CONSTRUCTION

La coque est reproduite en feuilles de métal blanc de 0,4 mm d'épaisseur. Il s'agit d'un assemblage de pièces larges de 2 centimètres mises en forme et soudées sur une coque en bois qui tient lieu de gabarit. Une structure en bois de 12 millimètres de côté, installée sur la périphérie intérieure, ainsi que plusieurs barrots, rigidifient le tout.

S'ensuit la mise en place avec un alignement parfait, toujours par soudures, des quatre tubes d'hélices et de leurs paliers en bronze réalisés de toutes pièces. Les arbres de 4 mm sont en acier, ils sont garnis d'hélices tripales de 35 millimètres de diamètre. Ensuite, l'extérieur de la coque est recouvert de résine polyester. De longues et répétitives séances de ponçage permettent d'obtenir une surface lisse sur laquelle des plaques de carton reproduisent finalement l'assemblage réel de tôles, c'est-à-dire le plating.

LES PONTS ET LES SUPERSTRUCTURES

Les trois ponts principaux, ceux qui se fixent donc sur la coque, sont découpés dans une feuille de contreplaqué de 1,5 millimètre, renforcée par des préceintes. Chacun de ces éléments est rendu amovible par la dépose de quelques vis dont les écrous sont noyés dans les barrots.

Les superstructures et les différentes cabines sont également reproduites

Une vue de synthèse extraite du jeu Pacific Storm, de quoi donner de belles idées de patine… (© Pacific Storm)

La complexité de la mâture et de l'environnement des cheminées.

en contreplaqué de 1,5 millimètre pour les plus grands éléments, et de 0,8 mm pour les autres. Les cheminées, quant à elles, sont constituées d'une charpente cerclée d'une épaisseur de métal blanc. La réalisation du mât arrière n'est pas facile en raison de ses poutres installées en biais. Les découpes à angles doivent être parfaites ainsi que les perçages ovales dans le pont : tout doit correspondre avec la plus grande précision, et être doublé d'un alignement parfait. C'est à ce tripode qu'est fixée l'antenne radio du récepteur.

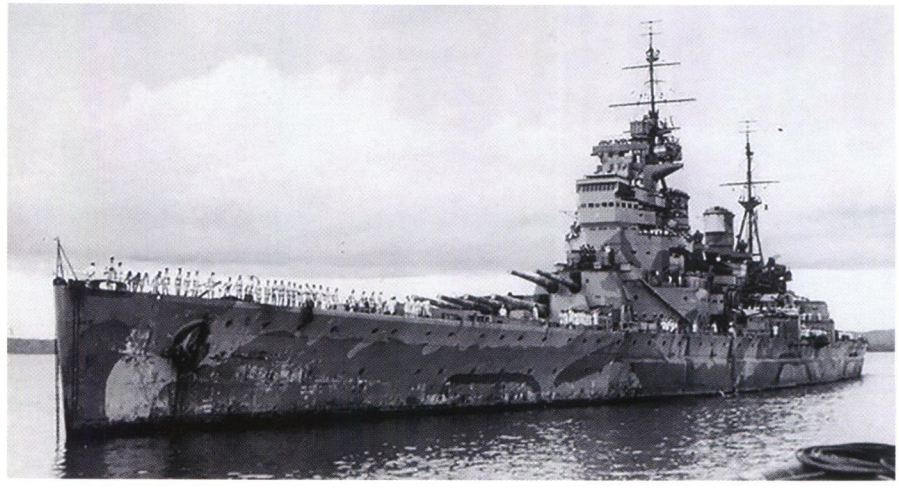
L'ARMEMENT

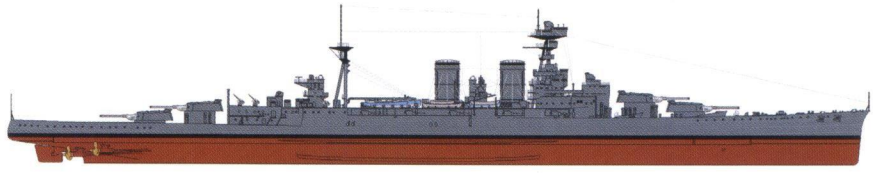
Les canons antiaériens de 37 et de 102 mm, respectivement au nombre de vingt-quatre et de huit, sont un assemblage d'éléments en contreplaqué, de tubes d'aluminium et de fines pièces en bois. Aujourd'hui, Geoff Young utilise, pour ce type de travail, des feuilles et des profilés de laiton qui se soudent facilement tout en offrant une meilleure finesse d'exécution.

Sur la version de 1933, c'est-à-dire celle du plan, l'armement secondaire est

Le Prince of Wales.

Profil du H.M.S. Hood dans sa version de 1921. (© Wikimedia)





composé de douze canons de 140 millimètres protégés par un simple bouclier. Ils sont désormais installés dans des casemates comme c'était le cas au début de la Seconde Guerre mondiale. Par la force des choses, certains de ceux-ci sont peints et mis en place avant la pose du second pont car, après coup, cet espace se révèle difficile à atteindre.

A l'instar des autres éléments du genre, ces pièces d'artillerie sont fabriquées à partir de contreplaqué, d'aluminium, etc. Les quatre tourelles de 381 mm sont, à cette époque, des modèles standards de la Royal Navy. Elles sont reproduites en contreplaqué de 1,5 mm pour la base, et de 0,8 mm, pour les parois. Ces formes quelque peu particulières demandent une certaine attention pour leur découpe et leur assemblage, car la moindre erreur nuirait à leur symétrie bien distincte, défaut qui se verrait au premier coup d'œil. Quant aux tubes des canons, ils sont reproduits à partir de profilés d'acier agrémentés des renflements nécessaires à leurs extrémités. La seule difficulté réside dans l'imitation des toiles de protection situées entre les canons et leur tourelle. La solution choisie réside dans l'emploi de résine de polyester coulée en fines couches et sculptée sur place avant séchage complet. Finalement, le tout est soigneusement peaufiné à la lime et au papier de verre. Ces tourelles sont installées sur leurs bases constituées de montants verticaux cerclés par une feuille de fin contreplaqué et refermées sur le dessus. Notons au passage que les canons originaux ont une élévation de 30° afin d'augmenter leurs paraboles de tir, caractéristique qui sera, par la suite, adoptée sur nombre de bâtiments britanniques.

L'ACCASTILLAGE

A nouveau, notre modéliste entreprend de reproduire tous les éléments de l'accastillage : bittes d'amarrage, cabestans, projecteurs, échelles, rambardes, portes avec leurs poignées, mâture, coffres de marine et autres enrouleurs de câbles. Bref, du fait-main sur mesure.

LA PARTIE TECHNIQUE

En 1971, Geoff Young installe sur son Hood ce qu'il déniche de mieux à l'époque : deux moteurs Taycol qui entraînent quatre hélices via deux démultiplications. Ces dernières sont de fabrication personnelle. Elles sont constituées d'un châssis de fer blanc de 4,5 mm d'épaisseur dont les éléments sont soudés entre eux. Des axes en bronze, passant au travers, supportent les engrenages qui accusent au final un rapport de 1/2. Ceux-ci développent un certain bruit lors de leur usage tout en assurant cependant un très bon fonctionnement. Les accouplements entre les moteurs et cette boîte de vitesse s'effectuent à l'aide de cardans. Chacun d'entre eux est représenté par un axe surmonté de deux branches cylindriques qui représentent un « U », cet agencement ressemble quelque peu à une fourche. Ainsi, mises face à face tout en s'imbriquant, les branches d'un cardan entraînent celles de l'autre, ce qui tolère facilement une différence d'alignement.

Les deux Taycol sont des moteurs électromagnétiques, donc bien loin des modèles actuels à aimants permanents. Ils génèrent des interférences dans la radio, mais de gros condensateurs soudés à leurs bornes tentent, avec plus ou moins de succès, d'atténuer le phénomène. Soit, c'est le matériel dont notre technicien disposait voici quarante ans... A leur décharge, reconnaissons cependant que ces moteurs développent une fort bonne puissance.

Cette motorisation est alimentée par deux batteries acide/plomb de 6 volts chacune, dont l'ampérage est loin d'être insignifiant, caractéristique qui procure au Hood une autonomie de plusieurs heures. Ces batteries sont disposées côte à côte afin d'assurer le meilleur centre de gravité au modèle.

La radiocommande est une Mc Gregor qui actionne un servo proportionnel pour le gouvernail ainsi qu'un jeu d'interrupteurs. Ceux-ci offrent trois paliers de motorisation : une vitesse rapide, une vitesse intermédiaire par le biais d'une lampe de 6 volts installée en série dans son circuit, et finalement l'arrêt pur et simple.

Lestée par des gueuses en plomb afin de l'inscrire dans ses lignes d'eau, cette reproduction du Hood affiche un poids en ordre de marche de 15 kilos. Quant à son rayon de courbure, lorsqu'il vire, il est quelque peu élevé, ceci à l'image des grands navires. Le cas échéant, un artifice peut toujours palier cette petite difficulté de manœuvre : ajout d'une hélice d'étrave, d'un gouvernail plus grand, changement de sens de rotation de certaines hélices, etc.

LES MODERNISATIONS

Les techniques en matière de modélisme radiocommandé évoluent avec

le temps. C'est ainsi, qu'en 1994, Geoff Young entreprend de remplacer les deux moteurs Taycol par quatre exemplaires de type 380 avec des accouplements modernes de la marque Pol Dyna. Ceux-ci sont en fait une copie miniature des cardans réels.

A cela s'ajoute un nouvel ensemble émetteur-récepteur de 27 MHz à deux voies. L'une d'entre elles anime un variateur de vitesse mécanique, dont le principe de fonctionnement reste basé sur le modèle précédent. Néanmoins, il est plus précis tout en offrant quatre paliers de vitesse cette fois. La deuxième voie actionne le servo de direction installé d'origine. En raison de la bonne qualité de ce dernier, qui semble défier le temps avec succès, il n'y a pas lieu de le changer. Quant à l'alimentation électrique, c'est un pack Nickel-Cadmium qui remplace désormais la vieille batterie au plomb/acide.

Quatorze ans plus tard, en 2008, alors qu'il navigue toujours, le Hood est équipé cette fois d'un variateur électronique destiné à réguler la vitesse des quatre moteurs. Il s'agit d'un Tornado qui supporte 50 ampères en marche avant et 20 ampères en marche arrière. Dès lors, pour la première fois, notre modéliste profite avec joie des plages de vitesses proportionnelles.

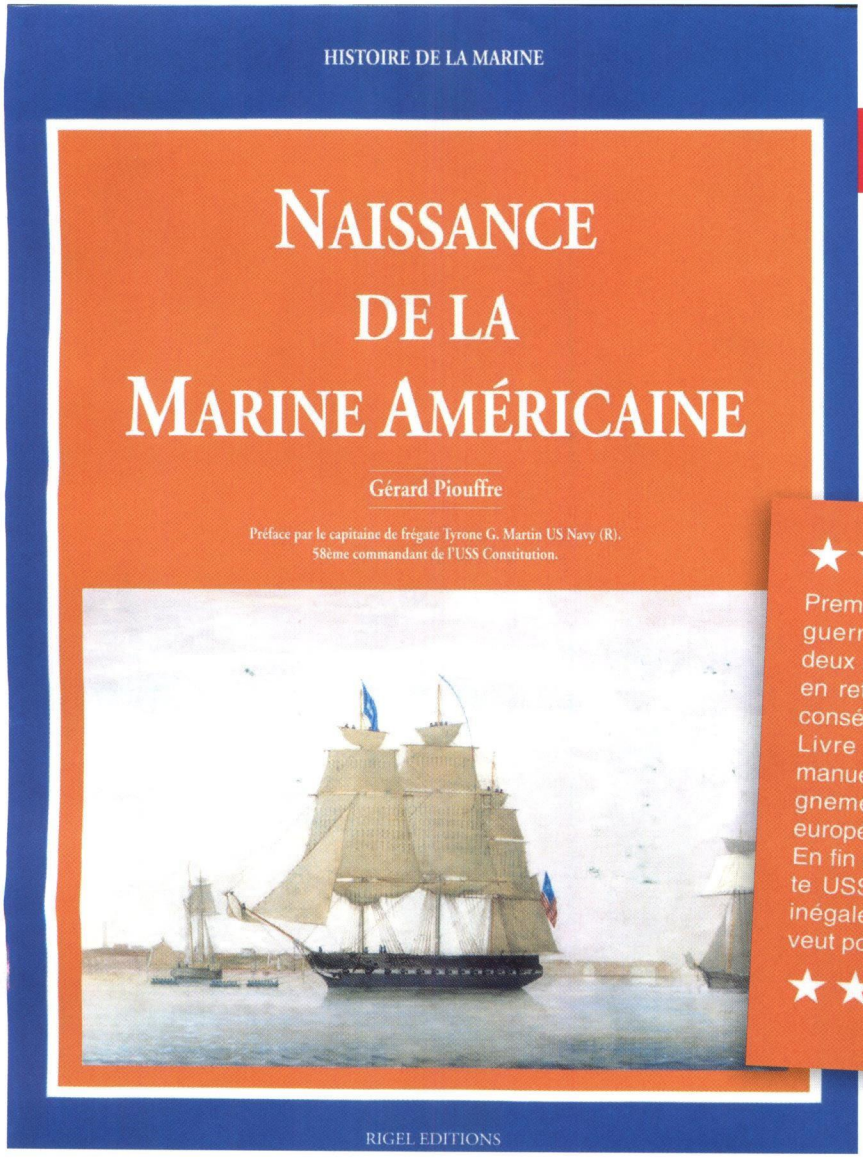
A son tour, l'alimentation est remplacée par un pack au Lithium, modernité oblige.

POUR CONCLURE

Lorsque Geoff Young se retourne, il se souvient du peu de *matériel commercial* qui était à sa disposition pour réaliser ses navires : en 1971, il devait quasiment tout construire à partir de rien. Aujourd'hui, les modélistes ont toutes les facilités du monde, du plan de chantier aux maquettes prêtes à naviguer, avec une littérature spécialisée des plus prolixes pour documenter à souhait le néophyte. Soit, l'éventail n'a jamais été aussi large en matière de possibilités et pourtant, notre passion semble s'assoupir. Que faut-il en penser ?... ▲

Naissance de la Marine Américaine

Gérard Piouffe



OFFRE PROMO

15,00 €
frais de port inclus

★★★★★★★★★★★★

Première puissance navale du monde, la marine de guerre américaine n'existe pourtant que depuis deux siècles et ses débuts ont été difficiles. Ce livre en retrace tous les aspects historiques avec leurs conséquences politiques et économiques.
Livre d'Histoire, cet ouvrage est également un manuel technique qui contient de nombreux renseignements sur l'architecture navale américaine et européenne de la fin du 18e siècle.
En fin d'ouvrage, les plans très détaillés de la frégate USS Constitution font de ce livre, un document inégalé pour le modéliste et pour le shiplover qui veut posséder une documentation complète.

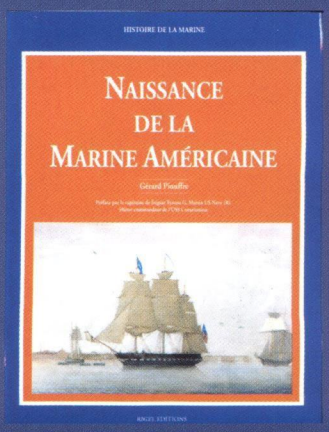
★★★★★★★★★★★★

Bon de commande

Bon de commande à découper ou à photocopier et à retourner rempli avec votre réglement à l'adresse suivante :
Rigel Editions - 24 rue Clément Ader - ZAC de la Clé Saint-Pierre - 91280 Saint-Pierre-du-Perray

Pour la CEE ajouter 10 euros

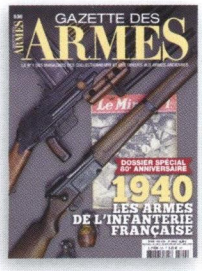
❑ Je désire recevoir : **Naissance de la Marine Américaine** au prix de 15 euros port compris
Nom : ..... Prénom : .....
Adresse ..... Code postal : ..... Ville : .....
Ci-joint mon réglement de : ..... Euros
❑ Chèque bancaire à l'ordre de Rigel Editons
❑ CB n° |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Date d'expiration ...../..... Signature
Cryptogramme : |_|_|_| (trois chiffres gravés au verso de votre carte bancaire)



RETROUVEZ

LES MAGAZINES DE VOS PASSIONS

SUR LE SITE www.librairie-ducollectionneur.com

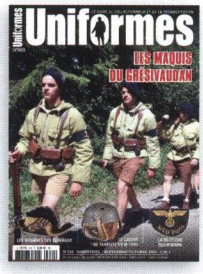


GAZETTE DES ARMES

Le n°1 des magazines des collectionneurs et des tireurs aux armes anciennes

VÉHICULES MILITAIRES MAGAZINE

Le magazine des amateurs de véhicules militaires

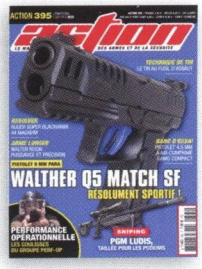


Uniformes

Le guide du collectionneur et de la reconstitution

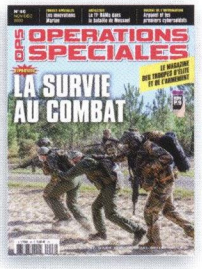
SURVIVAL

Le 1er guide de survie en milieu hostile



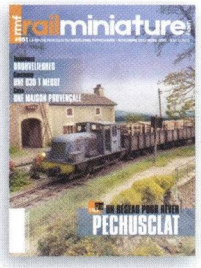
action

Le magazine de tous les tireurs et de toutes les armes



OPERATIONS SPECIALES

Le magazine des troupes d'élite et de l'armement



railminiature flash

Le magazine des trains miniatures

MODÈLE RÉDUIT BATEAU

Le magazine des modèles réduits de bateaux

REVUE D'HISTOIRE EUROPÉENNE

Un nouveau regard sur l'Histoire

Outdoor MAGAZINE

4X4 - BIVOUAC - AVENTURE

L'univers de l'outdoor et du 4x4

AIRWAYS le magazine de l'aviation civile

Le magazine de l'aviation civile

AMERICAN LEGEND

Le magazine des passionnés de l'Amérique mythique

RENSEIGNEMENTS : LA LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR - 24 RUE CLEMENT ADER - 91280 SAINT-PIERRE-DU-PERRAY

TÉL. : 01 45 32 54 00

Le Baron Gourgaud

Un modèle sur le fil...

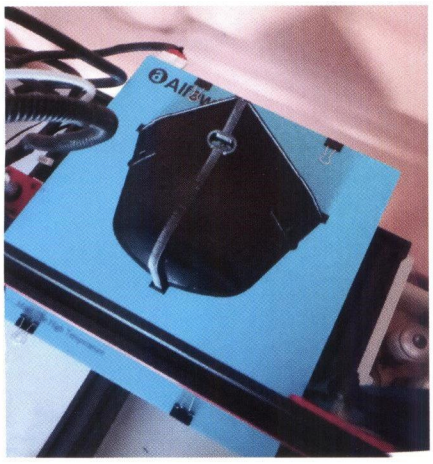
L'impression 3D peut aussi servir à faire renaître un kit oublié de tous, mais qui avait le mérite d'être agréable à construire et à voir naviguer. Voici l'histoire de la renaissance du Baron Gourgaud...

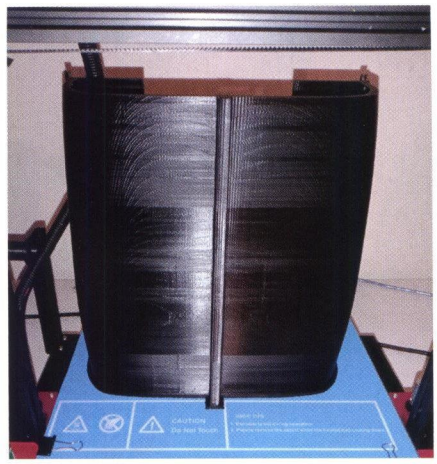
INTRODUCTION

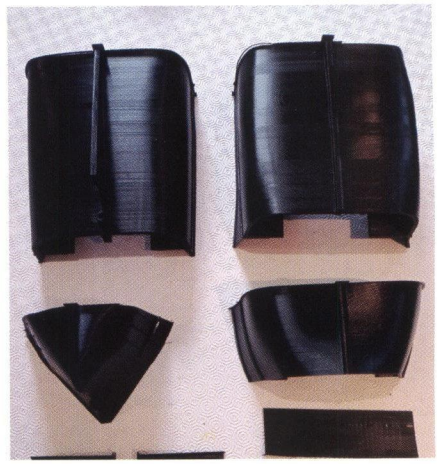
En 1995, un jeune garçon acheta le numéro 49 du RC Marine. C'était la première fois qu'il s'offrait une revue consacrée au modélisme naval. Un article en particulier avait déclenché chez lui une envie de persévérer dans cette voie. Il s'agissait de la présentation d'un kit de l'Atelier du Modélisme. A l'époque, il n'avait pas les moyens de s'offrir ce genre de maquette, ni la confiance nécessaire pour la réaliser, alors il laissa le magazine de côté. 25 ans et 48 bateaux, sous-marins et autres après, j'ai décidé de m'y mettre. Cependant le kit n'existait plus et les plans étaient très difficiles à trouver, alors il ne me restait pas grand-chose pour travailler... à part le numéro 49 d'avril 1995. Mais tout était à imaginer. Par chance, l'auteur avait placé des photos de profil et avait étalé les différentes pièces sur un plan de travail, ce qui pouvait constituer une bonne base. Entre-temps aussi, un nouveau procédé de fabrication a fait aussi son entrée dans mon atelier ce qui a rendu possible la construction complète de mes modèles. Après avoir conçu un certain nombre de maquettes navigantes entièrement imprimées, j'ai accumulé un peu d'expérience pour enfin réaliser mon rêve de jeunesse, disposer du Baron Gourgaud.

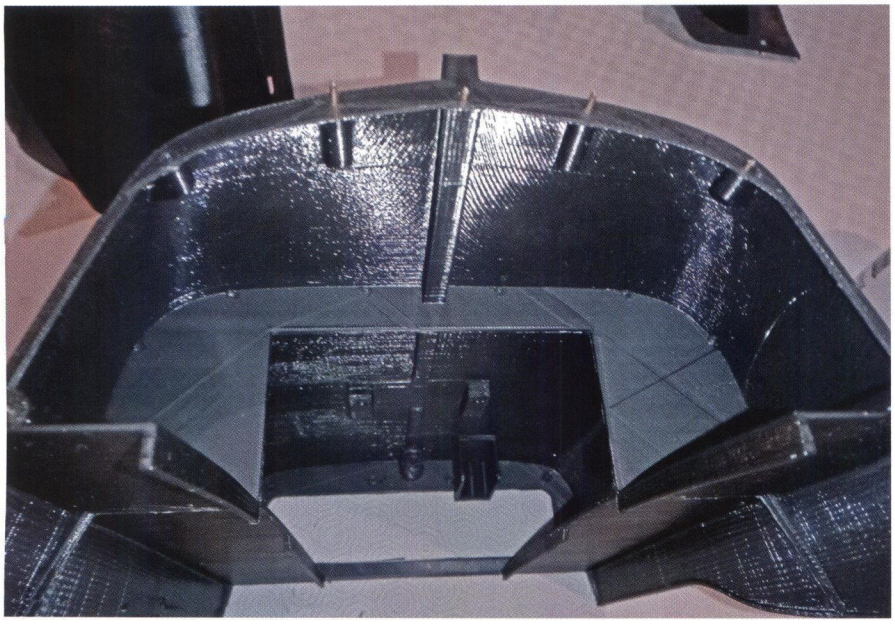
INFOS

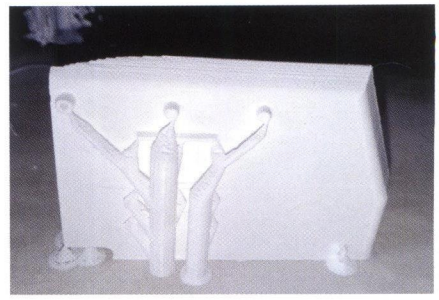
Le modèle : https://cults3d.com/fr/mod%C3%A8le-3d/divers/baron-gourgaud
Les figurines : https://cults3d.com/fr/mod%C3%A8le-3d/divers/figurines-baron-gourgaud
La notice de montage : https://cults3d.com/fr/mod%C3%A8le-3d/divers/notice-de-montage-du-baron-gourgaud
La vidéo de démonstration : https://youtu.be/plyMNNMQ_4c

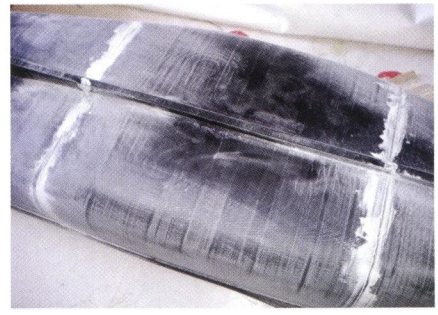












LE NAVIRE

Ce bateau de passagers a été construit en 1961, au chantier ACRP (Atelier et Chantier de la Rochelle Pallice). Affrété par le Conseil Général de Charente Martime, il a été le premier navire de transport de passagers entre l'Île d'Aix et Fouras. En 1993, il fut racheté par une entreprise privée, la compagnie des « Croisières Inter Îles », pour effectuer des promenades autour du Fort Boyard, l'Île de Ré, l'Île d'Oléron, ou encore l'Île d'Aix. Pendant cette période, il fut même utilisé pour acheminer les équipes et matériels pendant les saisons de tournage d'une célèbre émission se déroulant dans un fort... Les tigres ne savent pas nager !

En 2005, après avoir attendu 3 ans pour être transformé en navire de plongée destiné au Cap Vert, il trouva un nouveau propriétaire qui le transforma en profondeur, jusqu'au nom. Il s'appelle maintenant le Spirit of Victoria. Son port d'attache est Nantes, où il est à disposition des personnes qui souhaitent organiser des événements, ou encore découvrir le littoral breton. Ils ont un site internet qui m'a grandement facilité le travail de l'historique : http://spiritofvictoria.fr/location-bateau-nantes/

LA MAQUETTE

Le modèle proposé est à l'échelle 1/25, ce qui donne une maquette de 815 mm de long, pour 253 mm de maître bau. Elle est réalisée entièrement à l'aide de l'impression 3D. La machine à utiliser présente un volume de construction de 300 x 300 x 400 mm. J'ai fait appel à une Alfawise U20 one, présentée dans le MRB 652. Posséder une machine grand format permet d'obtenir de grandes sections de la coque et

La proue est imprimée en une pièce sur une ALFAWISE U20.

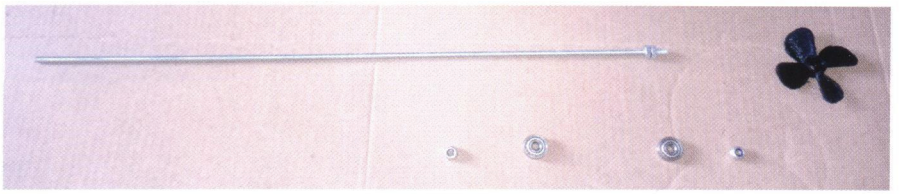
Un volume important d'impression est bien utile pour ce type de réalisation.

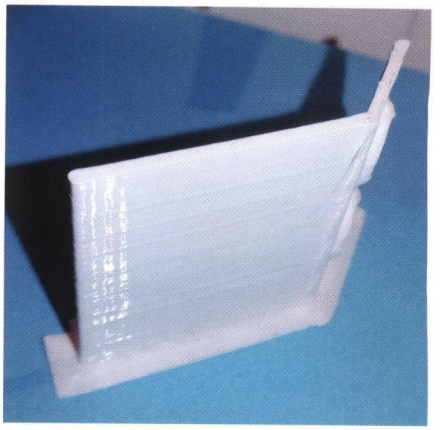
Six éléments constituent la coque de 815 mm de long.

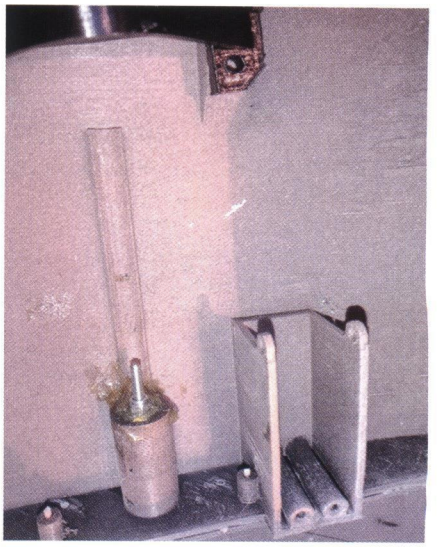
Pour faciliter l'assemblage, des tiges sont intégrées dans les pièces avant collage.

Quelques rares pièces font appel à des supports lors de l'impression.

Les joints de coques sont finis avec du mastic de carrossier.







La timonerie en cours d'assemblage.

Pour des pièces fines, l'utilisation de la fonction BRIM assure une bonne tenue sur le plateau.

Les éléments constituant la propulsion. L'hélice est imprimée.

Avant de positionner l'arbre d'hélice et le roulement, un bon graissage s'impose. Le servo de direction n'est pas encore monté.

donc de limiter les plans de joints. Pour ceux qui ne possèdent pas ce genre d'équipement, il est possible de couper virtuellement les pièces pour qu'elles rentrent dans un volume de construction plus restreint. Pour la construction, il faut prévoir 3 bobines de PLA de 1 kg. Il est recommandé d'utiliser du plastique noir pour la coque (2 bobines), et du blanc pour les œuvres mortes. La matière que j'utilise est de la marque Ecofil 3D à 14,90 euros le kilo. Je m'en sers depuis 6 mois sur différents modèles de voitures ou de navires, j'en suis très satisfait.

Les fichiers STL pour imprimer le navire sont disponibles sur Cults, un site de téléchargement français. Les liens sont à votre disposition en annexe de l'article. Le dossier partagé contient aussi une notice pour aider les modélistes qui souhaitent se lancer dans l'aventure.

LA COQUE

Cet ensemble est constitué de 6 éléments, notés C1 à C6. Ils sont imprimés debout pour des raisons de meilleur rendu et éviter ainsi l'effet d'escalier. Il en est de même pour le tableau arrière (C5 et C6). La pièce la plus haute est la C4, qui culmine sur l'axe z de l'imprimante à 285 mm. Pour optimiser l'accroche des éléments sur le plateau, il est fortement conseillé de faire appel à la fonction « BRIM », présente dans tout bon logiciel de tranchage (SLICER, CURA). Ceci imprimera à la base de la pièce une surface périphérique qui augmentera la zone de contact sur le plateau. Les pièces téléchargeables sont déjà orientées pour faciliter la préparation de l'impression. A part pour C5 et C6, aucun support n'a été requis.

Les assemblages sont assurés par de la colle PVC traditionnellement requise dans la réalisation de la tuyauterie plastique. Elle est disponible dans tout magasin de bricolage. Pour faciliter l'alignement des pièces les unes par rapport aux autres, il est prévu des espaces où des inserts peuvent être mis en place. Ces tiges de métal de diamètre 2 mm sont tirées de baguettes de soudage coupée à la pince. Je conseille de commencer par assembler les pièces C5 et C6 sur la partie arrière C4. Séparément, il faut préparer l'avant en assemblant les éléments C1, C2, C3. Une fois ceci fait, vient le moment de relier la proue et la poupe. Pendant que la colle prend, des serre-joints assurent un plaquage efficace. Dans tous les cas, il ne faut pas hésiter à être généreux avec la colle, et essuyer rapidement les coulures liées au trop-plein. Les jointures sont colmatées à l'aide de mastic de carrossier, puis poncées. Après avoir appliqué deux couches de primaire, il est possible de peindre. Trois couleurs différentes de peinture en bombe ont été requises: du gris titane pour les œuvres vives, du vert basque et du blanc pour les œuvres mortes.

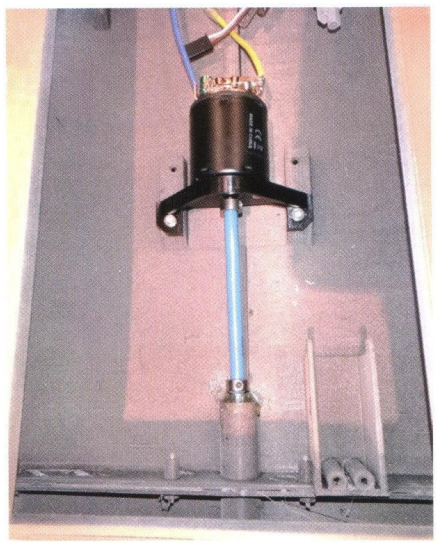
Le ber est aussi fourni dans le dossier de la maquette. Il est imprimé, ses lettres en relief peintes à l'aide de peinture dorée. Je recommande pour en renforcer l'effet d'utiliser du PLA noir.

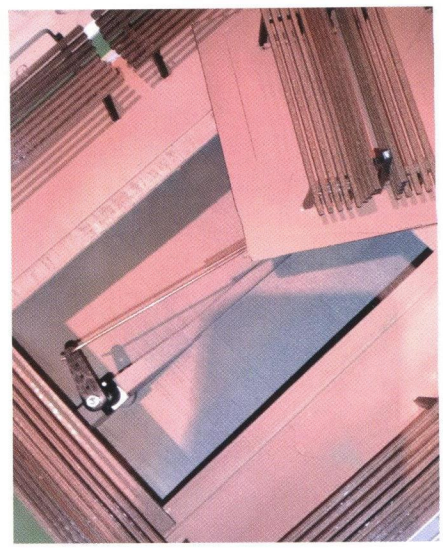
Le gouvernail est en deux parties assemblées autour de la mèche de gouverne.

Le moteur est monté à l'aide d'un support imprimé, fixé en fond de coque.

Le pont arrière est amovible pour un accès à la barre de gouverne.

Le bois du banc est imité par un léger voile de peinture en bombe de teinte Terracotta mat.





L'ensemble tient grâce à deux tiges filetées M4 de longueur 300 mm et d'un ensemble d'écrous.

LE ROOF ET LA TIMONERIE

Le roof du navire comporte une cabine arrière, avec une timonerie surélevée à l'avant. Pour en rendre possible l'impression, il a été nécessaire de décomposer l'ensemble en différentes pièces imprimables.

Les pièces R1 et R2 sont la base de la timonerie. Elles sont jointes à l'aide de 2 tiges de diamètre 2 mm, et collées. La cabine T1 est imprimée tête à l'envers sans support. Une fois peinte, il faut placer les vitres découpées dans une feuille de plastique souple à l'intérieur, avant de coller les deux parties du toit T2 et T3. Ces pièces doivent être imprimées debout avec support.

La cabine arrière est composée des pièces R3 et R4 sur lesquelles sont collées les parois R5, R6 et R7. Comme pour R1 et R2, l'assemblage est facilité par l'ajout de 2 tiges de diamètre 2 mm. Ceci fait, il est possible de mettre en place à l'arrière le fond R5. Avant de coller les pièces R6 et R7 sur l'ensemble R3-R4, je conseille de peindre les différents détails présentés, comme les encadrements de fenêtre et les joints de portes.

Avant de joindre les deux sous-ensembles, il est conseillé de façonner et mettre les différents barreaux de diamètre 2 mm dans les perçages prévus dans les différentes pièces. La timonerie et la cabine arrière sont collées et serrés à l'aide de deux vis M3 x 10 mm. En même temps, il est nécessaire de coller le mât cheminée composé des pièces T4 et T5. De chaque côté de ce mât, deux ouvertures de roof T8 et T9 sont apposées.

L'ensemble obtenu est amovible pour faciliter l'accès à la mécanique du modèle. Il tient sur la coque grâce à deux profils intégrés aux pièces de la coque.

LA PROPULSION ET LA DIRECTION

Une des spécificités de l'impression 3D est de pouvoir réaliser des formes impossibles à obtenir par des moyens traditionnels. On peut faire du cumul de fonctions pour différentes pièces.

Le Baron Gourgaud a été l'occasion de mettre en pratique cette opportunité. Sur ce bateau radiocommandé, il n'y a pas de tube d'étambot, seulement une longue percée à travers la quille, bornée par deux espaces qui pourront recevoir deux roulements à billes de taille 3 x 10 x 9. Ces paliers assurent le guidage en rotation d'une tige filetée M3 de longueur 270 mm. L'hélice est de type 4 pales, d'un diamètre de 35 mm, imprimée en 3D. Elle est rendue solidaire de l'axe par le biais d'un jeu d'écrous nylstop et de contre-écrou. Avant de placer l'axe, un généreux graissage de la cavité de la quille assurera une meilleure étanchéité de l'ensemble.

Le moteur utilisé est d'un type 540, commandé sur un site de e-commerce bien connu. Il s'agit du Crazepony-UK 540 27T 4 Pôles Brushed. Il est fourni avec un variateur, le tout pour moins de 30 euros. Un support adapté est disponible dans le dossier de la maquette. Il est vissé dans le fond de la coque à l'aide de vis M3 x 10. La pièce C3 est donc un exemple typique de ce qu'est le cumul de fonctions.

Le servo est d'une taille standard. Il est prévu un espace où le monter dans la pièce C3. Le dispositif est vissé par deux M3 x 8 mm, ainsi qu'une vis M3 x 25 mm plaquée par un écrou. Il y a largement la place pour intervenir sans souci. Le gouvernail est en deux parties, GOUV 1 et 2, serrées sur une tige filetée M3 de longueur 100 mm. En bout de cette tige, un écrou nylstop M3 est inséré et assure le bridage du plan de gouverne sur la mèche du gouvernail. Il est à noter que les deux pièces du gou-

Premiers essais un matin de novembre après deux semaines d'assemblage.

vernail sont jointes par quatre vis M2 x 8 et 4 écrous. L'axe du gouvernail traverse la coque à travers deux paliers, qui assurent un bon guidage. En bout de tige filetée, un écrou nylstop M3 accueille un bras de commande (GUIGNOL), et sa position est verrouillée par un contre écrou. Une tige de diamètre 2 mm relie le servo et le gouvernail. Pour faciliter le montage, le pont arrière est amovible.

La plage arrière accueille les passagers qui sont, eux, réalisés en résine.

L'ACCASTILLAGE

De nombreux éléments constituent l'accastillage. Les plus gros sont les différents bancs permettant aux passagers de s'asseoir. Ils sont imprimés en PLA noir, et avant collage, ils sont peints à l'aide d'un léger voile de Terracotta mat qui permet d'imiter l'aspect du bois à cette échelle.

Les quatre caisses de radeaux de survie placés au-dessus de la cabine sont imprimées dans du PLA orange, qui laissé brut, imite bien l'aspect plastique de ces éléments. Un simple filet de peinture noire permet de faire une imitation des jointures. Dans le même esprit, les 12 bouées sont imprimées dans du PLA rouge, avec certaines petites parties peintes en noir.

Le toit de la timonerie est équipé de 4 tôles et de 2 fanaux pour les côtés tribord et bâbord. Je tiens à signaler que certains fournisseurs de PLA proposent des panachages de couleurs. Pour un prix raisonnable, il est possible d'avoir un assortiment de teintes. Certes ça n'est pas toujours du PLA de haute qualité, mais pour des petits accessoires, ça reste tout à fait utilisable.

La plage avant est équipée d'un treuil d'ancre, et d'un accès à la salle des machines. Ces éléments sont réalisés en deux parties pour faciliter l'impression. Des emplacements sont prévus sur les pièces C1 et R1 pour une mise en

Le navire est prêt à être lancé.

place facile. Les différentes rambardes et porte-bouées sont issus de tiges métalliques de diamètre 2 mm pliées. Des perçages sont prévus dans la coque, *cabine* et timonerie pour en faciliter le placement. Il peut être utile d'en assurer la tenue à l'aide de colle cyanoacrylate, à déposer avec modération.

Pour parfaire la maquette et lui donner plus de vie, il est possible aussi de mettre en place différents personnages. Ils sont issus de deux « filières ». Une partie a été téléchargée sur le site Thingiverse et l'autre a été conçue à l'aide du logiciel gratuit Makehuman. Ce programme permet de définir toute un panel de personnages en jouant sur de nombreux critères. Toutes les figurines ont été remises à la bonne échelle à l'aide du logiciel Netfabb. En revanche, elles ont été imprimées à l'aide d'une machine SLA. Ce type de machine utilise de la résine photo polymérisée, ce qui permet d'avoir une grande finesse dans les détails.

LA NAVIGATION

Le lancement a eu lieu par un petit matin de novembre. Le lac était plutôt calme, avec très peu de vent. En résumé, des conditions idéales pour les premiers tours d'hélice du Baron Gourgaud. Une fois à l'eau, il a été nécessaire de mettre un poids du côté opposé à l'accu, pour équilibrer le navire. Il est quasi dans ses lignes, et je pense même qu'il est possible de rajouter quelques masses de plus afin d'en parfaire le réglage.

En navigation, il a une bonne allure, même si l'hélice est d'un diamètre de 35 mm et surtout imprimée. Le gouvernail baignant dans le flux du propulseur est assez efficace dans les manœuvres.

Au bout d'une demi-heure de navigation, après inspection, pas une goutte d'eau ne s'est glissée dans la coque, ni par les jointures, ni par l'arbre d'hélice. J'avoue qu'avant ce premier essai, c'était une de mes plus grandes appréhensions.

CONCLUSION

Personnellement, je suis assez satisfait de mon Baron car il comble une vieille attente de 25 ans, en se basant sur une technologie de demain pour concrétiser un souhait d'hier. La conception a pris trois semaines, l'impression environ une dizaine de jours, avec quelques pauses je l'avoue, et autant pour le montage. Certes, il a requis une imprimante d'un format légèrement plus imposant que les machines courantes, mais pas du tout inaccessible pour les particuliers que nous sommes.

Il est clair que pour exploiter pleinement l'impression 3D, le mieux est de pouvoir dessiner ses propres modèles. Je pense qu'avec le temps, de plus en plus modélistes, la fameuse relève tant attendue, se lancera dans cette démarche. Ça sera une nouvelle forme d'artisanat, avec aussi la possibilité de partager plus facilement et rapidement les maquettes qui peuplent notre imagination.

Actuellement, le cheptel de modèles à imprimer disponibles grandit de jour en jour, ce qui fait que nous avons à disposition le plus grand magasin de maquettes au monde. Ce sont simplement des créateurs de tous pays et d'horizons différents qui alimentent chaque jour un formidable catalogue, Internet. Notre passion n'est pas vouée à disparaître, elle tisse simplement sa toile au fil du temps. ▲

HORS-SÉRIE RC MARINE
SOUS-MARINS N°2

10,00 € PORT COMPRS

DERNIERS EXEMPLAIRES*

Commandez en 1 clic sur *www.librairie-ducollectionneur.com*

Bon de commande

☐ Hors-Série RCM sous-marins n°2
au prix de **10 euros** **port compris**

REFÉRENCE ET TITRE DU LIVRE	PRIX
HORS SÉRIE RCM SOUS-MARINS N°2	10,00 €
frais d'expédition pour la FRANCE MÉTROPOLITAINE **COMPRIS** pour DOM-TOM et CEE **8,00 €**	, €
TOTAL DE VOTRE COMMANDE	, €

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse .....
.....
Code postal : .....Ville : .....
Tel. : .....
E-mail : .....

☐ Chèque bancaire (à l'ordre de Rigel éditions)
☐ CB numéro de carte bancaire

☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

expire le : ☐☐ ☐☐ Cryptogramme : ☐☐☐
(trois chiffres au verso de votre carte)

☐ Virement : IBAN FR76 1020 7000 8121 2154 5446 020 - BIC : CCPBFRPPMTG

Date et signature

Bon de commande à découper ou à recopier et à retourner rempli avec votre réglement à l'adresse suivante :
RIGEL EDITIONS - 24 rue Clément Ader - 91280 St-Pierre-du-Perray - Tél.: 01 45 32 54 00 - www.librairie-ducollectionneur.com

Le Louisiana

Pousseur des trains de bois sur le Mississippi

Le Louisiana est un bateau à roues à aubes typique des premiers vapeurs naviguant sur les fleuves. N'étant pas « des foudres de guerre », leur lenteur était parfaitement adaptée à la navigation fluviale.

Le Louisiana est mon deuxième bateau propulsé par la vapeur vive. Le premier est un remorqueur de port, l'Antéo, équipé d'un ensemble « compact » de chez Regner.

Le Louisiana est un bateau de rivière, à roues à aubes latérales. C'est une adaptation personnelle tirée d'un ancien plan, le Big Sandy.

Pour ce deuxième vapeur, la chaudière, le tank à gaz et le déshuileur sont de fabrication personnelle. Sa particularité est de faire appel à une imprimante 3D pour l'accastillage et certaines structures du château et supports.

LA COQUE

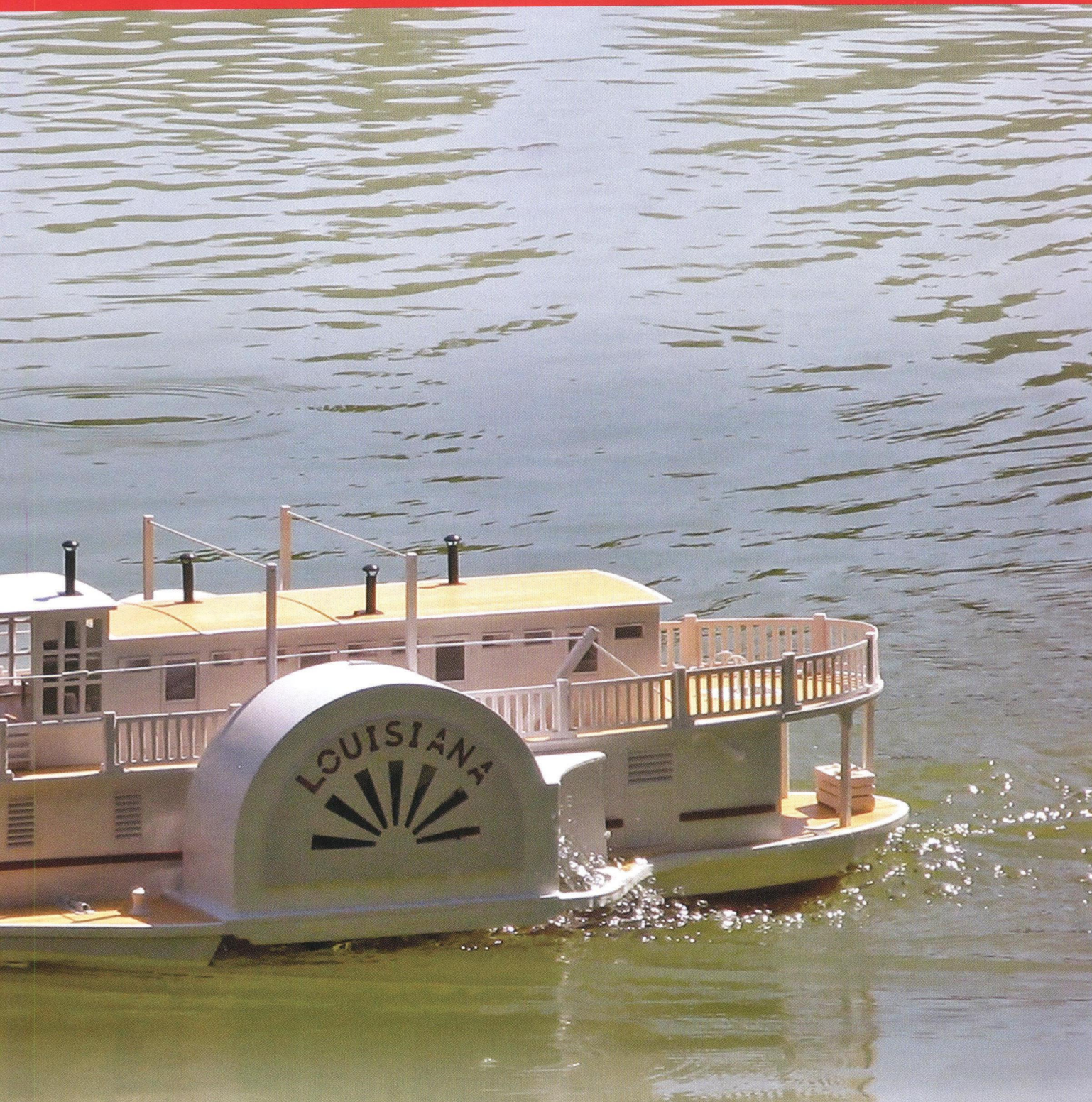
La coque est réalisée en tranches de contreplaqué de peuplier de 15 mm. Les flancs centraux sont en CTP de 10 mm. La poupe et la proue sont formées par ponçage. Elles ont été réalisées en peuplier, ce qui a permis un ponçage facile !

A l'extérieur, la coque est résinée et poncée avant de passer en peinture.

A l'intérieur, au niveau de l'ensemble vapeur, les flancs sont résinés avec renfort en tissu.

Le reste est verni en mat incolore après application d'un bouche-pores.

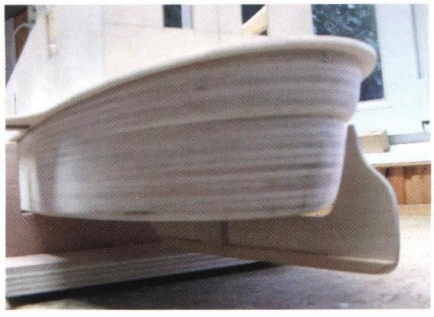
A cause des proportions de la longueur par rapport à la largeur de la coque et

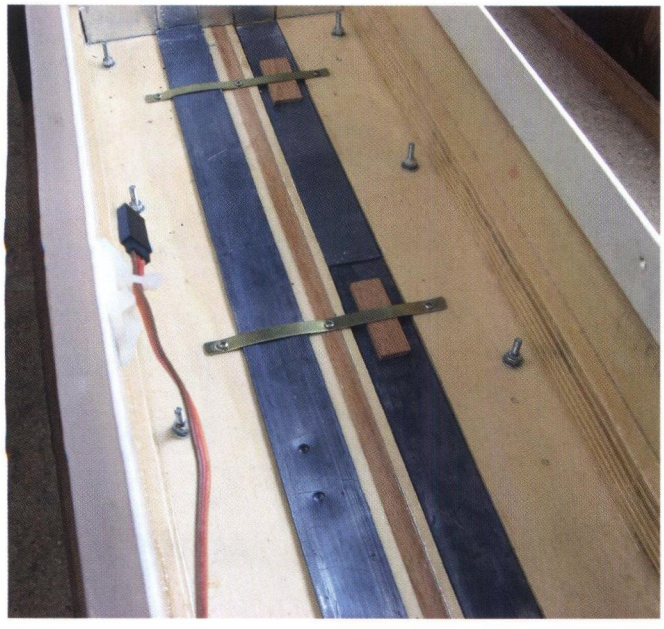


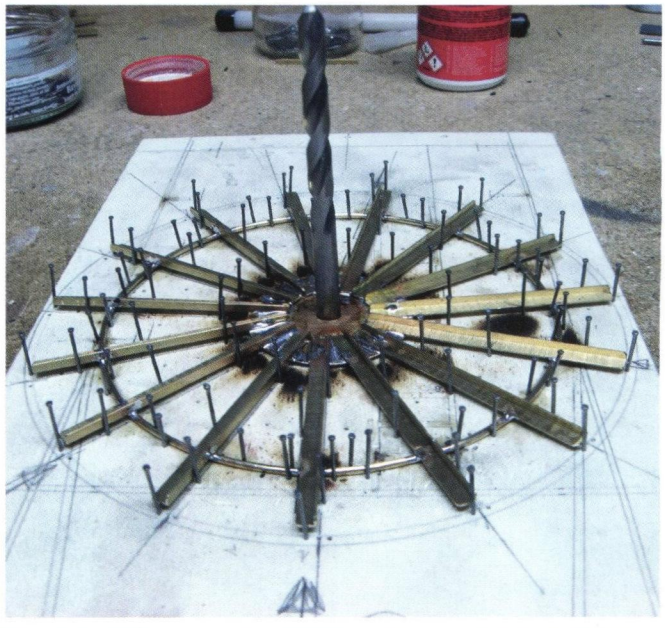
du faible tirant d'eau, le gouvernail est de grande taille. Il épouse le galbe de la poupe et a un grand débattement.
A l'origine, le fond plat et le faible tirant d'eau ont causé une mauvaise stabilité du bateau ; ce problème est apparu dès les premiers essais de navigation. Cela a nécessité une modification de la coque. Il a fallu ajouter une tranche de CTP de 15 mm et une petite quille afin d'augmenter le tirant d'eau. Cette tranche évidée a permis de loger des lamelles de plomb empilées.
Ce lest, placé bien en dessous de la ligne de flottaison, assure maintenant une parfaite stabilité en navigation.

LES ROUES A AUBES

Les roues à aubes sont réalisées en laiton brasé à l'étain. Les pales sont réalisées en 3D (ABS). Les rayons sont issus de profilés en équerre. Une couronne de renfort est en fil laiton de 2 mm. Les pales sont fixées sur les lames transversales à l'aide de vis et écrous de 1,6 mm. Les deux flasques réalisées en 3D sont assemblées sur un moyeu composé d'un tube en laiton de 8 mm. A l'extrémité, une bague avec vis permet le serrage sur un axe de 6 mm qui réunit les deux roues.
La roue a été placée sur un gabarit qui permet de centrer les pales et vérifier







La coque, le pont et le premier niveau du château.

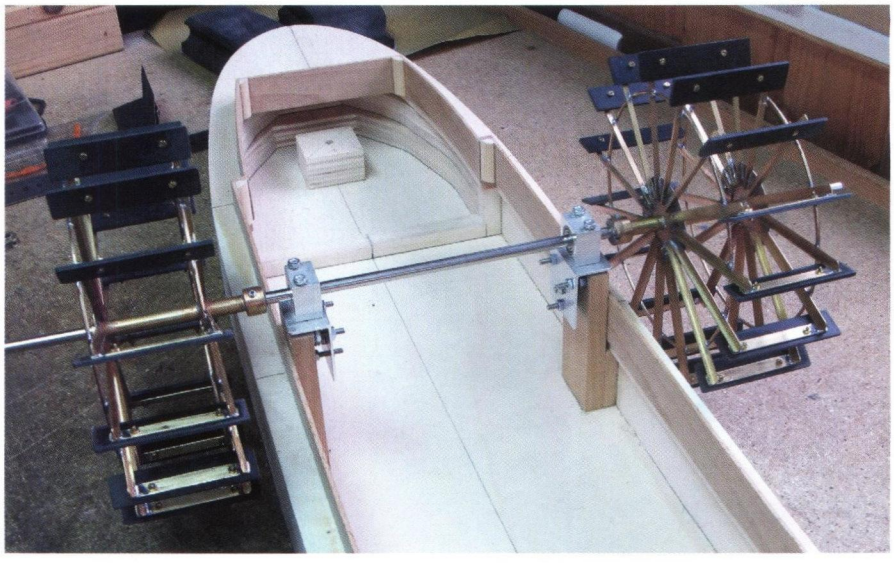
La poupe et le gouvernail.

Le lest en lamelles de plomb empilées.

La réalisation d'une roue à aubes sur un gabarit en papier.

Les pales réalisées en 3D.

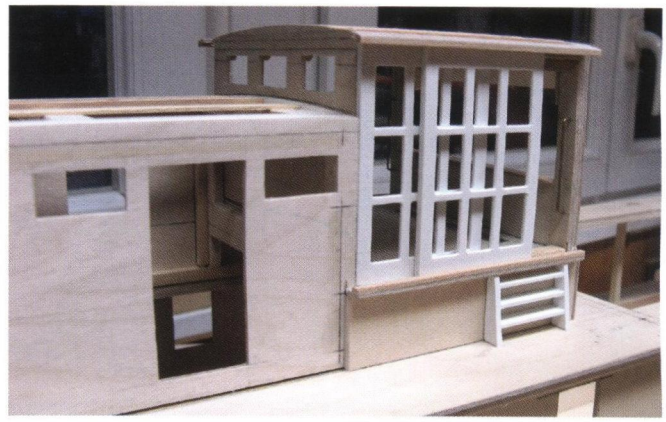
Les roues sur leur axe et les paliers à roulement.

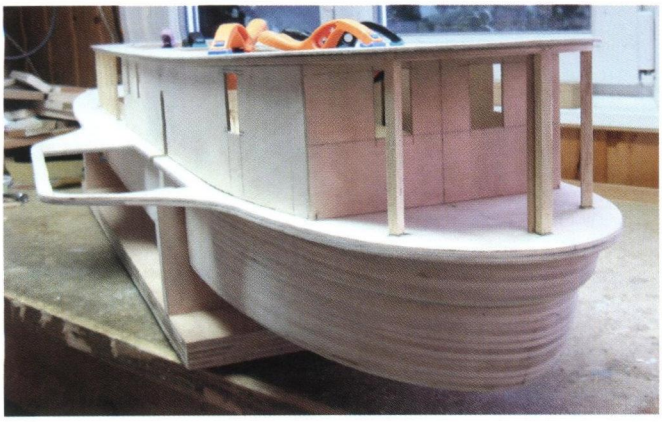


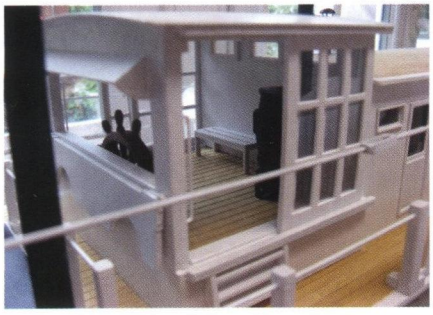
le voile ainsi que l'équilibrage. Les deux roues sont positionnées sur leur axe et réunies à la coque par deux paliers équipés de roulement à billes.

LES SUPERSTRUCTURES

Les ponts et châteaux sont de construction classique, réalisés en CTP de différentes épaisseurs. On voit apparaître sur les photos la particularité du Louisiana : les pièces réalisées en 3D, les portes coulissantes qui sont vitrées avec du plexiglas et l'escalier pour accéder au pont supérieur. Les colonnes ouvragées qui soutiennent le pont supérieur sont réalisées en 3D.







L'ACCASTILLAGE 3D

Voici la liste de quelques pièces réalisées en 3D: un poêle à charbon, un banc, les deux lanternes feux de navigation, les portes, les vasistas, vitrage plexiglas, un coffre à amarres, les rambardes et leurs balustres, la plaque Louisiana, une bitte double, un cabestan et un deuxième coffre à amarres.

LA CHAUDIÈRE

La chaudière est une classique horizontale à tubes bouilleurs et brûleur de type « torche ». Sa particularité est d'être réalisée à partir d'une douille d'obus de 75 mm trouvée dans une brocante. Le foyer et les tubes bouilleurs sont en cuivre.
L'ensemble vapeur dans sa version avec un moteur bicylindre oscillant de chez Microcosme sera remplacé par un TRV1A de chez Graham pour un meilleur rendement. L'ensemble est monté sur une platine en alu, ce qui facilite les réglages et l'entretien.
Les premiers essais se font avec un chalumeau du commerce. Ce dernier ne sera pas retenu car trop faible.
A la base de la cheminée se trouve une ouverture avec un système de fermeture rotatif permettant un allumage facile du brûleur.

L'ENSEMBLE VAPEUR DÉFINITIF

L'ensemble vapeur dans sa version définitive est équipé du moteur bicylindre à coulisses de Stevenson type TRV1A. L'ensemble trouve aisément sa place dans la coque.

Le château supérieur avec les découpes des portes et fenêtres. La cabine avec son pare-soleil et son volet abattant.

Les portes coulissantes réalisées en 3D.

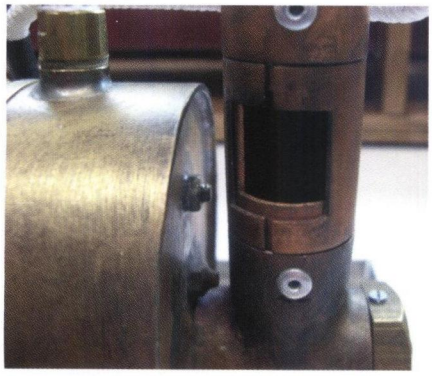
La poupe et les colonnes de *soutien du pont* supérieur.

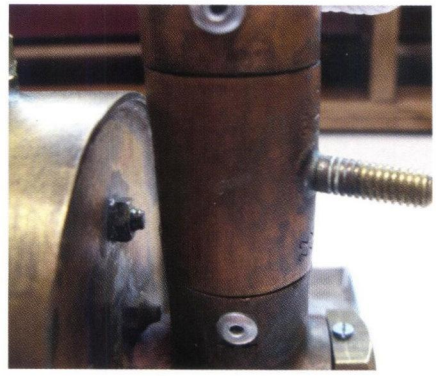
Vue sur l'arrière avec un échantillon de pièces réalisées en 3D.

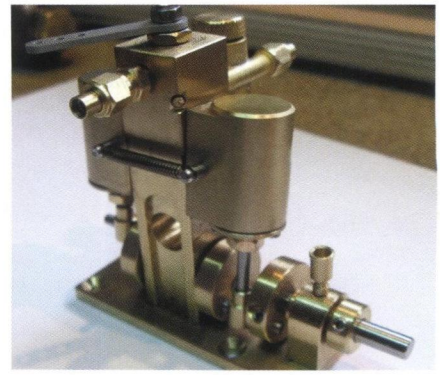
La timonerie avec sa barre en bois. A l'arrière un banc et le poêle réalisés en 3D.

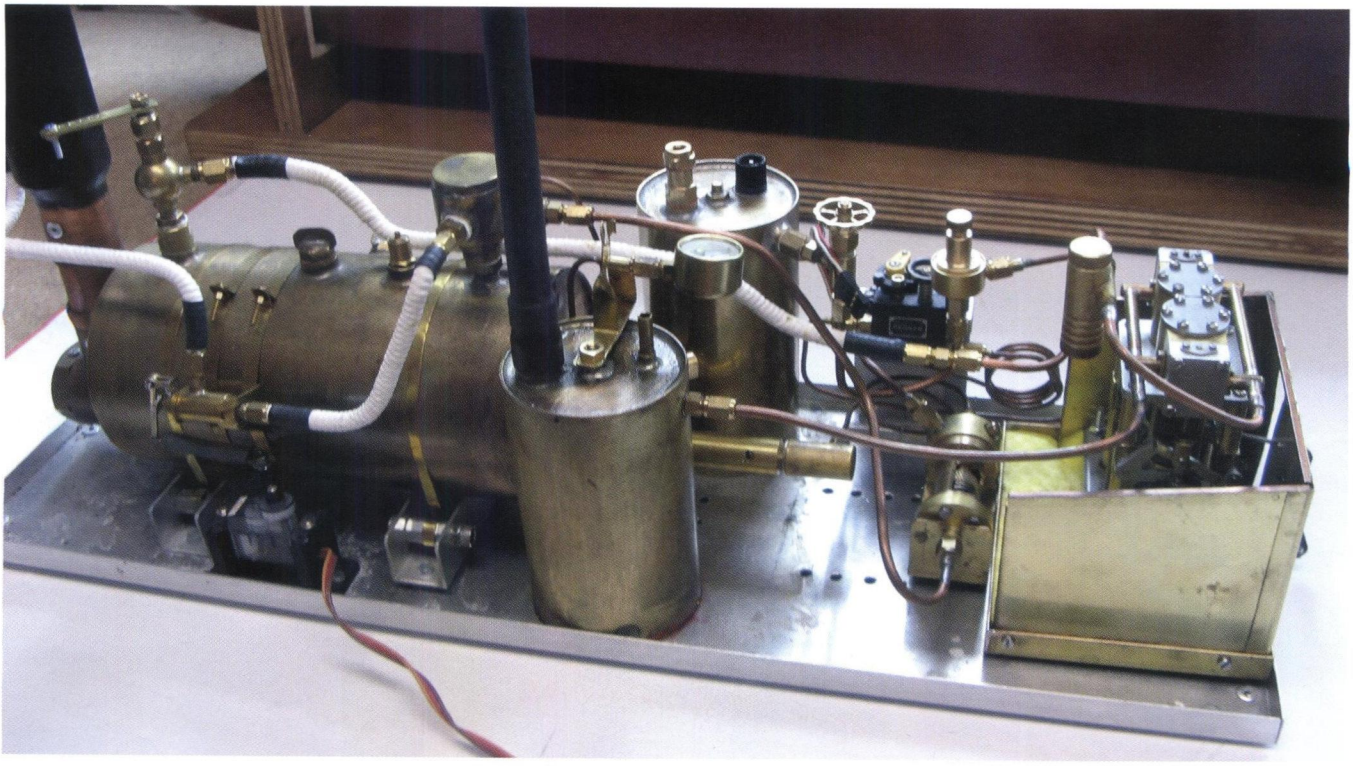
L'encadrement des fenêtres, les rambardes et leurs balustres, la plaque Louisiana toujours en 3D.

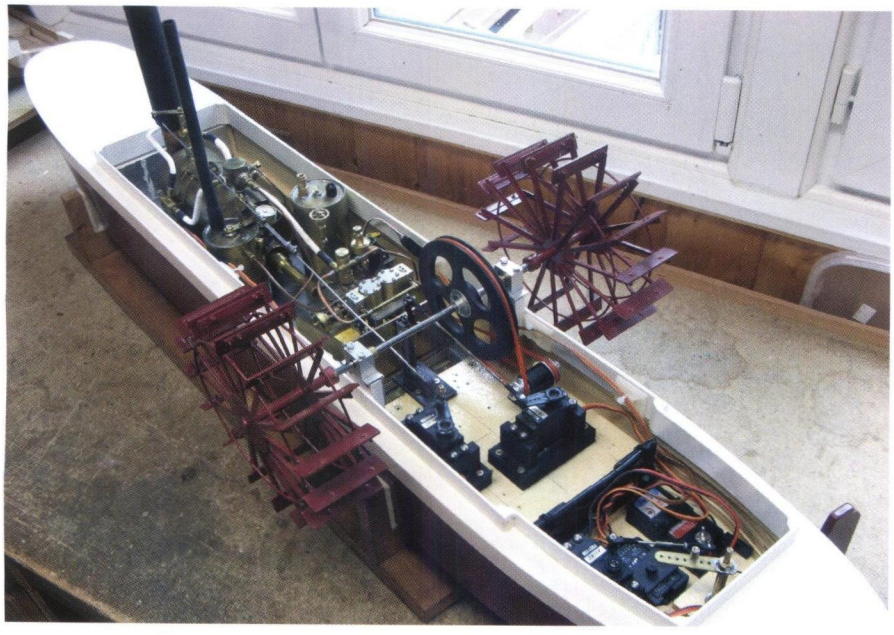
A l'avant, une bitte double, le cabestan, le coffre à amarres, les lanternes de navigation sont 3D, leur cerclage est en laiton.











La trappe d'allumage ouverte.

La trappe d'allumage fermée.

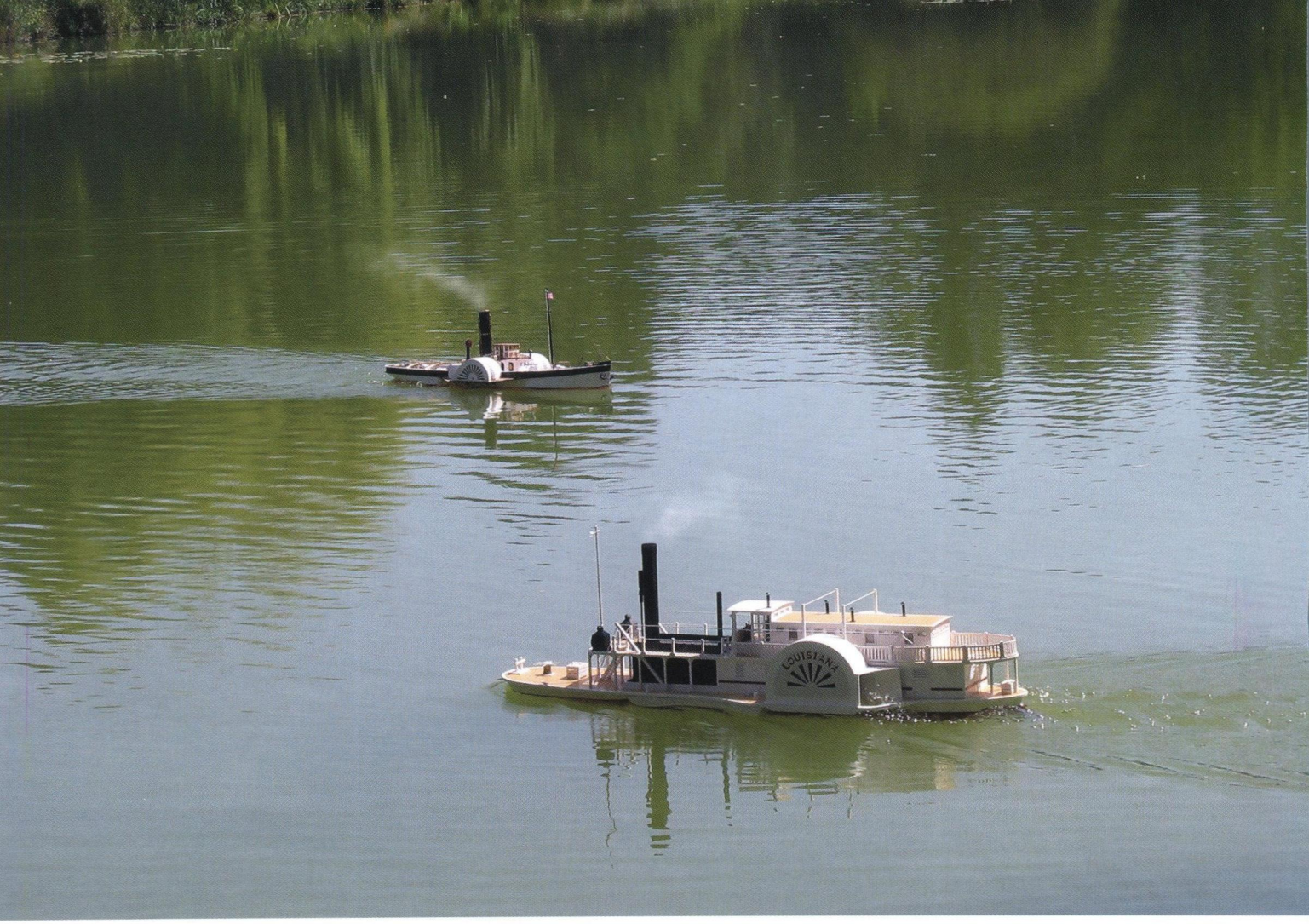
Le moteur bicylindre oscillant de chez Microcosme.

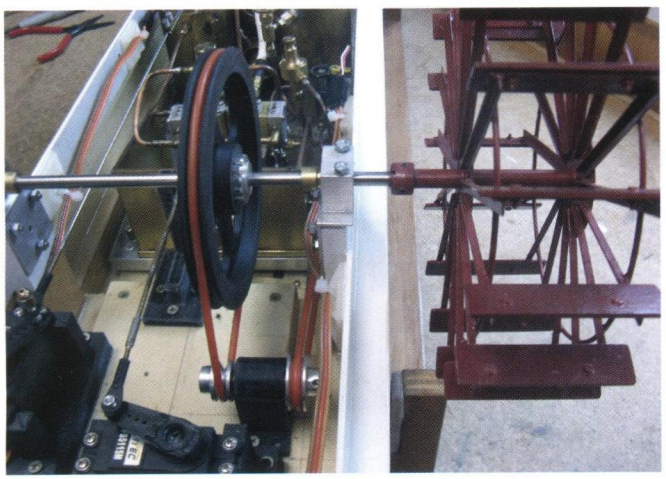
L'ensemble vapeur ; version définitive avec moteur bicylindre type TRV1A.

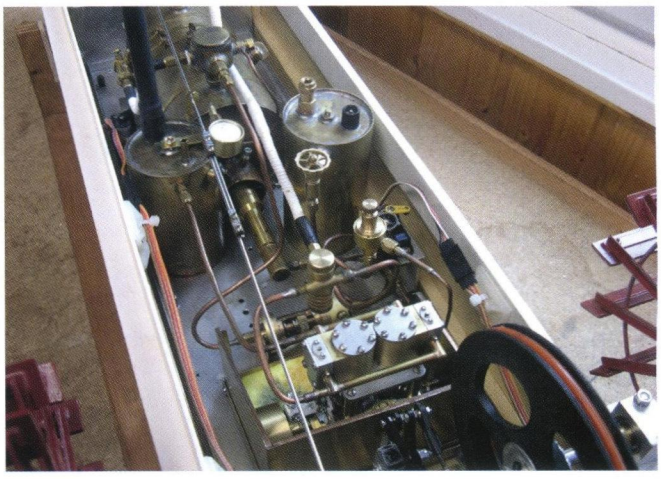
L'ensemble vapeur à sa place dans la coque.

LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

Outre l'ensemble vapeur, les servos de commande de la vanne vapeur et d'inversion de marche, le système d'entraînement des roues au moyen de courroies, le servo de gouverne, le récepteur et un « bec » trouvent leur







place à l'intérieur de la coque. La poulie d'entraînement est réalisée en 3D. Les deux poulies de renvoi sont en alu fabriquées au tour. L'axe d'entraînement est monté sur roulements. Le support est bien sûr en 3D.

CONCLUSION

La réalisation d'un bateau à propulsion vapeur est une expérience qui procure une vraie satisfaction. Par ailleurs, il existe au sein du club RMCTEG de Tours dont je fais partie une réelle émulation pour la navigation à vapeur.
Pour ma part, j'ai en projet la réalisation d'un troisième bateau à vapeur : une chaloupe ou une gabare avec chaudière verticale. ▲

Le Louisiana en navigation à Champigny/Veude croise un autre vapeur à roue à aubes, le Strongbow de Bruno (RMCTEG).

La poulie d'entraînement (en 3D) et les deux poulies de renvoi. En partie cachés, les servos de la commande de la vanne vapeur et d'inversion de marche.

Vue rapprochée des divers éléments vapeur.

LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR

EDITIONS MEMORABILIA

N'attendez plus !
demandez
GRATUITEMENT
un exemplaire du
CATALOGUE N°31
de La
Librairie du Collectionneur

www.librairie-ducollectionneur.com

DEMANDE DE CATALOGUE

Je désire recevoir
GRATUITEMENT
un exemplaire du
CATALOGUE N°31
de La Librairie du Collectionneur

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse .....

.....

Code postal : .....Ville : .....

E-mail : .....@.....

☐ Pour rester informé, je m'inscris à la newsletter du site de la librairie du collectionneur

Retourner à : **Librairie du collectionneur 24 rue Clément Ader - 91280 St-Pierre-du-Perray**

DES SPÉCIALISTES À VOTRE ÉCOUTE

Le spécialiste de la maquette navale

Kits, plans, accastillage, figurines, radiocommandes, outils, matériaux

NEW CAP MAQUETTES®

PM10RB
Série Race Billes

Le fabricant français d'accastillage pour voiliers R.C.

Ridoir G16

PM10LB
Série Light Billes

www.cap-maquettes.com
New CAP Maquettes® SAS - 16, rue des Granits - 44100 NANTES
+ 33(0)2 40 43 91 11

TRAINS - AVIONS - BATEAUX - RADIOCOMMANDE - FIGURINES - VOITURES - COLLECTION

Monsieur MAQUETTES

14 place Jean Jaurès 59450 SIN LE NOBLE
Conseils & Commande : 03 27 89 65 35

BATEAUX BOIS ET PLASTIQUE
PEINTURES ET VERNIS
OUTILLAGES
MOTORISATION
ACCASTILLAGE
Cordages, Cap de moutons, Poulies, Canots

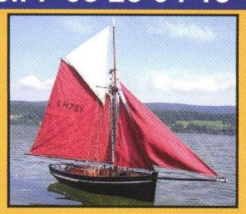
BAGUETTES CARBONE
CARTES PLASTIQUE
CORDES À PIANO
Laiton, Acier, Aluminium, Inox
PLANCHES ET BAGUETTES
Noyer, Acajou, Balsa, Ramin, Hêtre, Samba
Sapelli, Obechi, Tilleul, Sapin, Cedre

Academy - Air Loisirs - Airfix - Amati - Artesania Latinia - Billing Boats - Constructo - Hasegawa
Hobby Boss - Italeri - Mantua Model - Raboesch - Rivabo - Scientific MHD - Tamiya

www.monsieurmaquettes.com

M° Voiliers et Cie

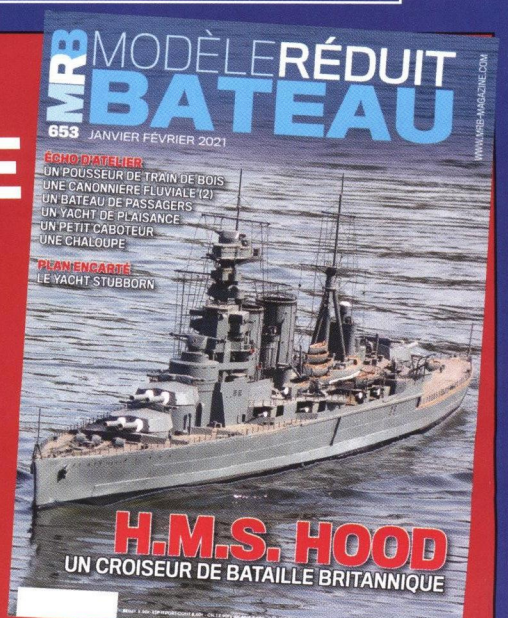
11 rue Paul Duverget - 02720 - Homblieres
Tél. : 03 23 04 15 10



Fabricant de voiles pour maquettes vieux gréements
et voiliers actuels
Travail très soigné, pose des ralingues, coutures des laizes
et des ris avec une ou deux piqûres,
renforts, garcettes de ris – pose d'œillets – teinture des
voiles selon la demande – application de logos
Devis gratuit d'après les plans

courriel : lhommef@live.fr

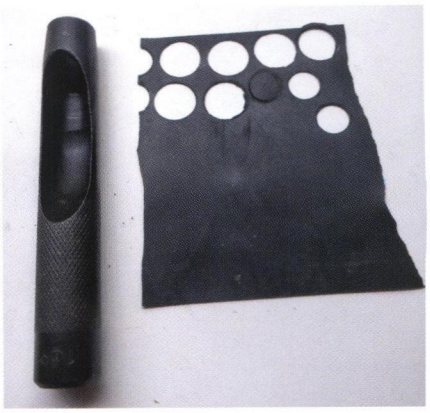
RÉSERVEZ VOTRE PLACE POUR LA PROCHAINE PARUTION !



Réparer et régler

un régulateur de gaz

Nous avons pour projet de créer une nouvelle rubrique, Trucs & Astuces Vapeur, à destination des possesseurs de bateaux à vapeur. Voici le premier article qui traite de la réparation et du réglage du régulateur.



Simple ou double membrane, deux architectures, une seule procédure de réglages.

Membrane caoutchouc : Exemple de membrane en caoutchouc durcie par le temps.

Nitrile emporte-pièce : une membrane en nitrile doit être découpée à l'emporte-pièce pour un résultat précis.

LE CADRE

A la différence du détendeur de gaz qui a pour objectif de garantir une pression constante à sa sortie quelle que soit la pression qu'il subit à son entrée, le régulateur de gaz a pour objectif de ralentir la quantité de gaz à sa sortie, vers le brûleur en général, afin de moduler la chauffe en fonction de la pression fournie par la chaudière et ralentir, voire arrêter, sa montée en pression lorsque c'est nécessaire pour mettre le brûleur en veilleuse.

Cet accessoire permet d'économiser du gaz et de la vapeur, de prolonger les navigations, de laisser son bateau à l'arrêt sur le plan d'eau sans risque, pour attendre de passer une épreuve par exemple, et protège les chaudières de toute surpression intempestive, en complément de la soupape de sécurité.

En théorie, il n'est pas indispensable, mais j'en ai installé sur 95 % des bateaux de ma flotte, laquelle ayant maintenant plus de 12 ans, m'a fait subir -- donc corriger -- de nombreuses pannes.

SON FONCTIONNEMENT

Très schématiquement, le gaz circule vers le brûleur par deux chemins : un chemin principal pour la pleine puissance et un chemin secondaire pour le passage en veilleuse. Un piston associé à un ressort, actionné par la pression venant de la chaudière, va venir couper le circuit de gaz principal pour ne laisser en action que le circuit secondaire.

L'eau et le gaz ne se touchent jamais car ils sont séparés par une ou deux membranes souples.

Noter que le régulateur de gaz double membrane est plus complexe et onéreux, mais plus souple dans son fonctionnement, et il remplit exactement la même fonction que celui à une seule membrane.

SES PANNES

(liste non exhaustive)

Au gré du temps, j'ai relevé quatre types de panne :

1. Obstruction de tuyauterie : le calcaire et les impuretés présentes dans la chaudière obstruent le tube reliant la chaudière au régulateur.
2. Pression de gaz excessive : la pression du gaz entrant dans le régulateur est tellement forte qu'elle arrive à repousser la membrane.
3. Tarage du ressort de pression : le ressort de rappel du piston a un tarage inadéquat.
4. Pointeau de veilleuse déréglé : le pointeau de réglage de la veilleuse n'assure pas sa fonction.

Obstruction de tuyauterie

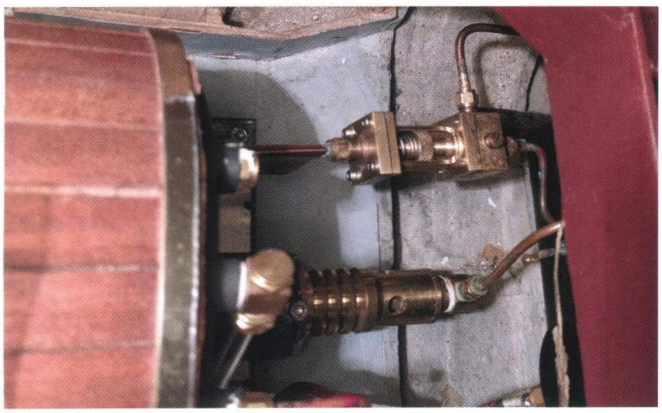
Les eaux de bassin ou l'eau de consommation courante contiennent des impuretés dont du calcaire, qui finissent, sous l'effet des chauffes successives, par créer des dépôts souvent blanchâtres dans la chaudière, le niveau et les tuyauteries.

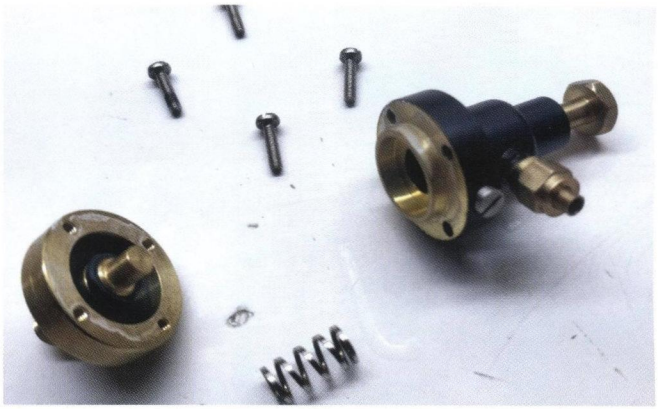
Le siphon censé les bloquer avant le régulateur peut ainsi se faire très progressivement obstruer.

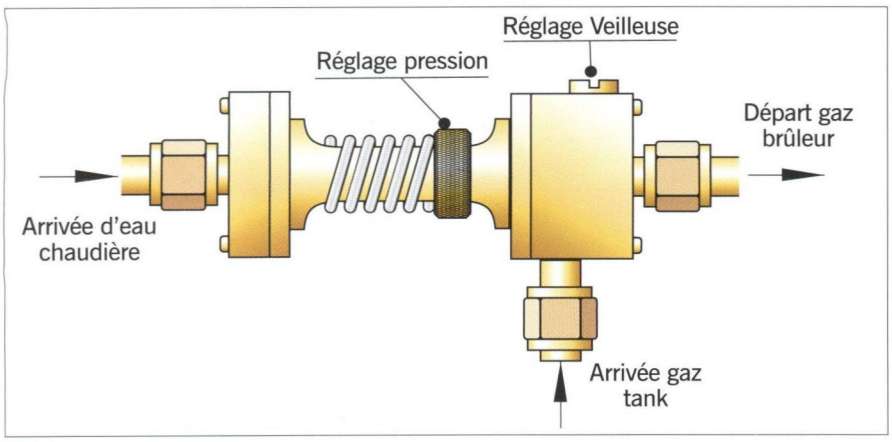
L'usage d'une eau de pluie ou d'une eau déminéralisée freine ce phénomène. Nettoyer sa chaudière et sa tuyauterie est un autre sujet, mais un contrôle visuel du tuyau en cas de dysfonctionnement du régulateur est la première étape à franchir.

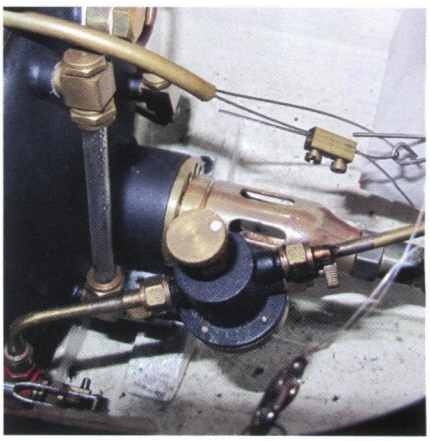
Pression de gaz excessive

Certains montages positionnent le tank (réservoir) à gaz contre la chaudière. A proscrire absolument ! J'ai eu le cas sur un de mes bateaux, la pression du gaz a vite dépassé les 10 bars dès que l'en-









Régulateur double membrane : exemple de régulateur double membrane installé en fond de cale, son pointeau de veilleuse est aisément accessible.

Régulateur simple membrane : régulateur simple membrane laissant apparaître sa membrane et son ressort de pression.

Schéma double membrane : Schéma de régulateur double membrane.

Position standard d'un régulateur simple membrane avant le brûleur.

semble vapeur a fonctionné plusieurs minutes. La gestion du gaz en phase « gazeuse », à la différence de sa gestion en phase « liquide » fait effectivement tomber la pression dans le tank lorsque le gaz se détend, ce n'est pas une raison pour trop le réchauffer !
La gestion des phases du gaz pourra faire l'objet d'un autre sujet.

Tarage du ressort de pression inadéquat

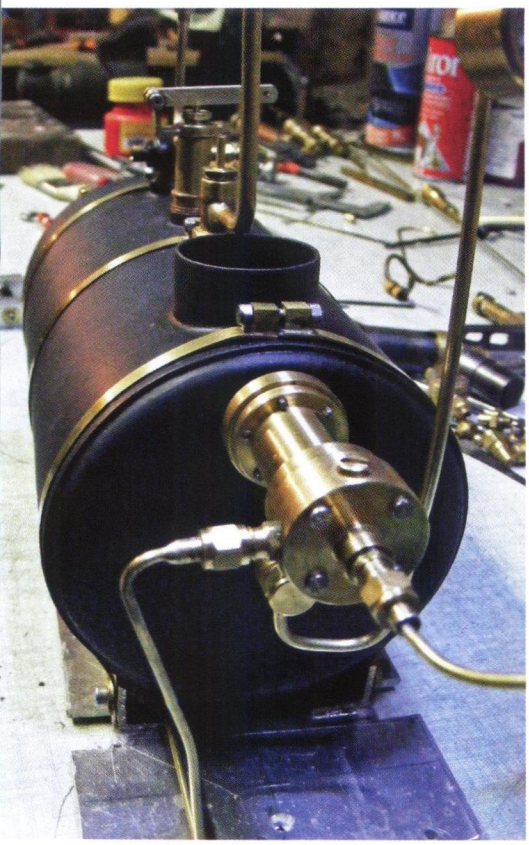
Lorsque je parle de pression dans le régulateur, je fais référence au ressort placé derrière la membrane qui a pour objectif de repousser le piston, lui-même poussé par la pression de la chaudière. Deux à trois bars de pression exercent une force « relativement » faible sur une membrane de 1 cm^2 environ. De ce fait, si la tare du ressort est trop forte, le piston ne peut pas pousser la membrane aux pressions de service généralement utilisées.
A titre d'exemple, le petit ressort logé dans les bouteilles de gaz butane/propane de 360 grammes communément utilisées par les vaporistes est taré à 5 kg/cm^2 !

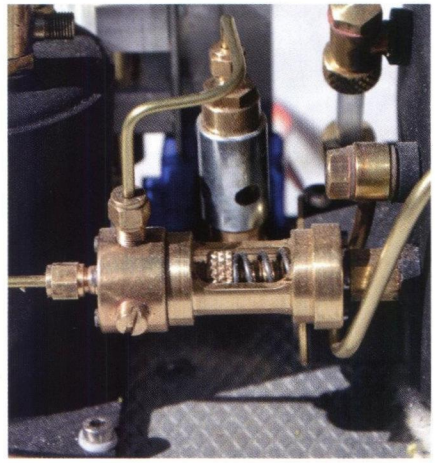
Pointeau de veilleuse déréglé

Le pointeau de réglage de la veilleuse a une extrémité conique qui obstrue plus ou moins le chemin secondaire du gaz pour la mise en veilleuse. Son réglage est extrêmement précis et sensible, tout se joue sur quelques degrés. Il ne faut pas oublier qu'un gicleur de brûleur dépasse rarement les 0,5 cm2; dès lors, il est très fréquent que ledit pointeau soit trop ouvert, laissant croire à un souci autre.
Ma procédure de réglage du régulateur : je ne prétends pas détenir LA procédure, il se trouve juste que celle que je vais décrire est simple et qu'elle fonctionne. Elle s'appuie sur le principe suivant : régler un seul paramètre à la fois, la pression de déclenchement et la puissance de la veilleuse. Chaque paramètre a sa traduction physique, vis de pression du ressort pour le premier et pointeau pour le second.

RÉPARATION

Hypothèse de base: toutes les tuyauteries sont propres.
Commencer par démonter votre régulateur pour vérifier que sa ou ses membranes sont bien souples. Si vous devez les changer, je vous recommande vivement de le faire par de la feuille de nitrile de 0,5 mm d'épaisseur. Son découpage doit être ultra-précis car il conditionne l'étanchéité de l'eau et surtout du gaz.
Une fois la ou les membranes changées, serrer au maximum (sans forcer, fragile) le pointeau de veilleuse, pousser le piston de pression avec le doigt ou une allumette si le régulateur est remonté, et souffler avec la bouche dans sa partie admission gaz.





Bien qu'un siphon soit préférable devant lui, le régulateur peut être vissé directement à la chaudière.

Grand ou petits, simple ou double membrane, tuyaux en 2 ou 3 mm, un régulateur a toujours le même usage.

Régulateur double membrane vissé directement sur la chaudière sans siphon.

Vous devez sentir que vous ne pouvez quasiment plus souffler lorsque le piston est enfoncé.
En cas d'échec, il est probable que le pointeau de veilleuse ne remplit pas son office, il convient alors de traiter le sujet avec un spécialiste, le problème peut venir de l'usinage du régulateur ou du pointeau lui-même.
Le flux de gaz change significativement lorsque vous poussez le piston et soufflez dans l'admission gaz, vous pouvez passer à la phase suivante.
Commencer par desserrer la vis de pression à la limite du flottement du ressort et mettre l'ensemble vapeur en chauffe.
Lorsque le gaz se coupe, vous avez atteint la pression minimale à laquelle votre régulateur peut se déclencher.
A titre personnel, j'applique une pression de service inférieure ou égale à deux bars à tous mes ensembles, bénéficiant ainsi d'une autonomie optimisée et d'une vapeur humide donc lubrifiante.
Si cette pression minimale dépasse celle que vous souhaitez, vous devez :

- soit couper le ressort demi-spire par demi-spire jusqu'à atteindre le niveau de pression de mise en veilleuse souhaitée
- soit monter un ressort à tare inférieure.

Cette phase peut entraîner plusieurs démontages/montages.
Si la pression de déclenchement est inférieure à celle souhaitée, il suffit de serrer la vis de pression jusqu'au moment où il se déclenche et ferme le gaz à la pression désirée.
Le brûleur s'éteint à la pression désirée, vous pouvez passer à la phase suivante.
Faire retomber la pression dans la chaudière de manière significative, serrer le pointeau de trois à cinq degrés environ et rallumer le brûleur.
A la pression choisie, le brûleur bascule en veilleuse, à vous de visser/dévisser très doucement le pointeau jusqu'à atteindre la puissance minimale désirée.
Attention, le comportement du régulateur sur un ensemble posé sur un établi est différent de celui sur un ensemble en fond de coque, en plein vent, en été ou en hiver.
Il convient donc de s'assurer que le pointeau est toujours facilement accessible pour les réglages finaux au bord du bassin.

CONCLUSION

Bien entretenu et réglé comme il convient, le régulateur de gaz est un accessoire qui peut s'avérer utile, fiable et qui apporte beaucoup de confort aux navigations.
Pour illustrer cet article, quelques vidéos :
Réglage plage d'utilisation d'un régulateur de gaz :
https://www.youtube.com/watch?v=PoVFzwmXbnE
Le réglage d'un régulateur double membrane :
https://www.youtube.com/watch?v=pvwAnXhN4WE
Un régulateur dont le ressort de pression est à la limite de la puissance du brûleur et de la consommation de la machine en vapeur, écoutez-le : https://www.youtube.com/watch?v=qk-74P2k8W2o ▲

Michel Bour nous présente son Optimist réalisé à partir de l'article d'Olivier Dutoeuf paru dans le *MRB* 647 du mois de janvier 2020.

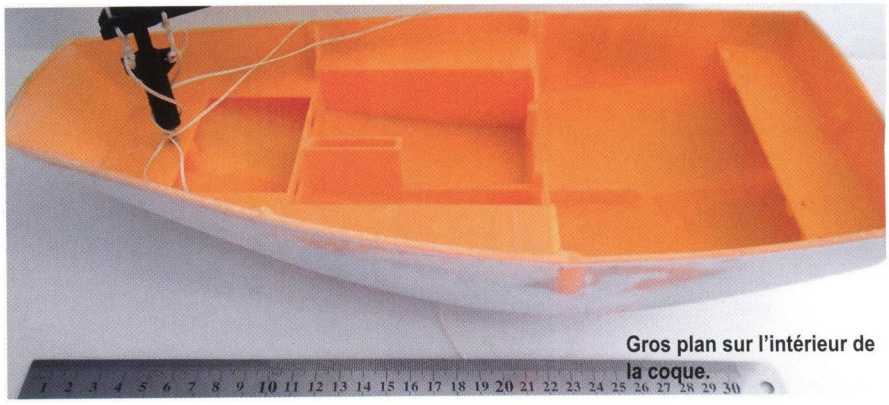
Lorsqu'on débute dans l'impression 3D, une question qui se pose rapidement est le choix de son premier modèle. On le souhaite à la fois simple à réaliser et suffisamment élégant pour nourrir son envie. L'Optimist d'Olivier Dutoeuf, présenté par son créateur comme « un navire très simple à assembler » correspond à ces aspirations. L'article est riche d'informations opérationnelles, qui couvrent, a priori, toutes les questions que l'on peut se poser.

Les fichiers une fois téléchargés depuis l'adresse annoncée dans l'article (http : //www.thingiverse.com/thing : 3802718) ont été exploités par Michel et son imprimante 3D sans souci majeur.

Les instructions de montage, suivies pas à pas, ont permis de réaliser un voilier grandement opérationnel puisque peu de modifications suivirent le montage. Seuls les palonniers des servos moteurs, jugés un peu courts pour obtenir un bon débattement, furent allongés.

Michel a très peu modifié son bateau ; soulignons l'ajout d'une figurine dont le bras fixé sur la barre du gouvernail s'anime au gré de l'orientation du safran.

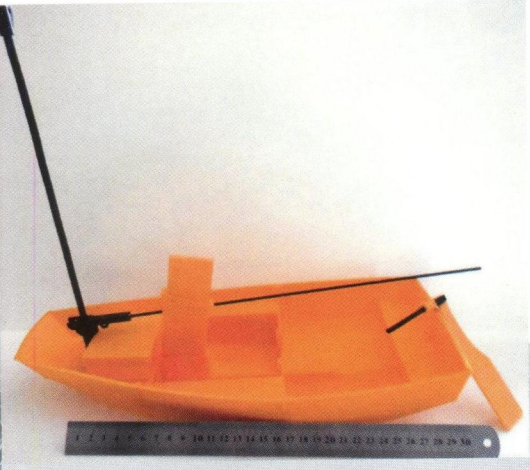
Comme annoncé dans l'article de MRB, une fois équilibré, l'Optimist se comporte plutôt bien. Sa construction a répondu aux attentes de Michel et est à recommander. ▲

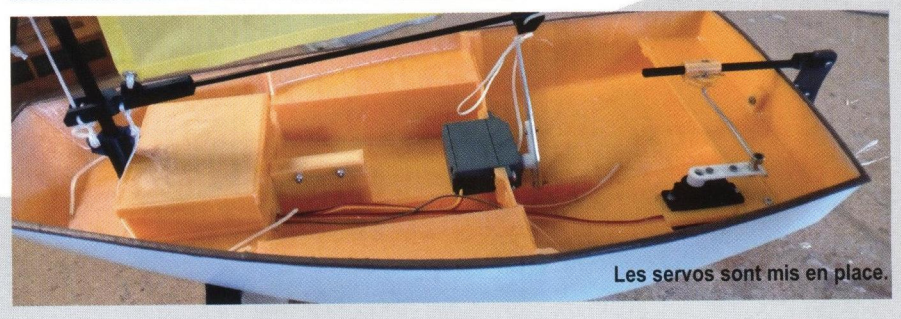


Gros plan sur l'intérieur de la coque.

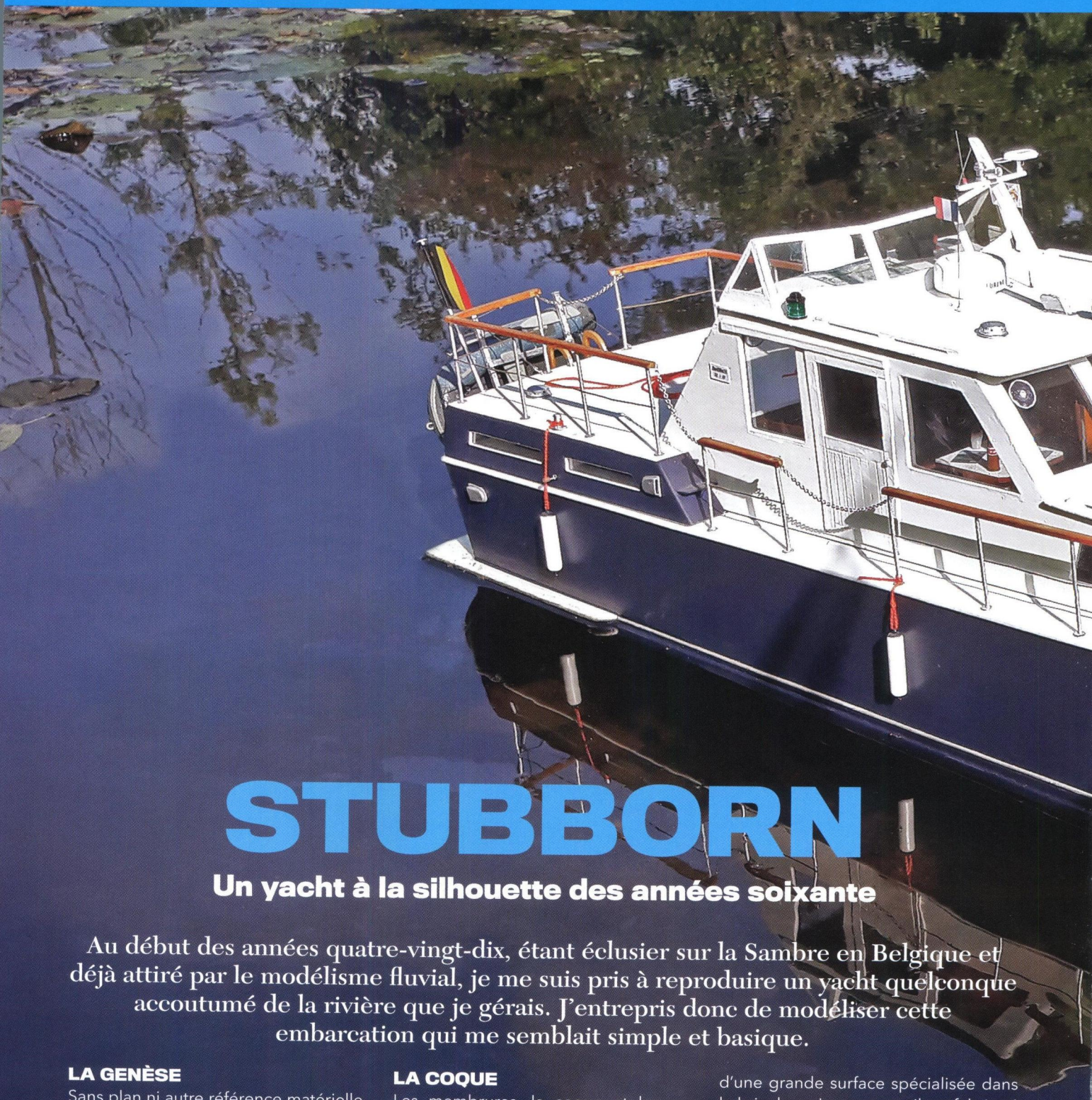
Le gréement mis en place.

L'ensemble de la coque monté.





Les servos sont mis en place.



STUBBORN

Un yacht à la silhouette des années soixante

Au début des années quatre-vingt-dix, étant éclusier sur la Sambre en Belgique et déjà attiré par le modélisme fluvial, je me suis pris à reproduire un yacht quelconque accoutumé de la rivière que je gérais. J'entrepris donc de modéliser cette embarcation qui me semblait simple et basique.

LA GENÈSE

Sans plan ni autre référence matérielle, je me suis basé sur une photo (égarée depuis ce temps, idem pour le nom) et quelques coups de crayon maintes fois effacés et retracés… J'en suis arrivé à la coque qui existe maintenant, et à une superstructure qui sera retravaillée. Pour des raisons familiales, j'ai abandonné ce projet pendant plusieurs années pour un jour de 2018 le retrouver dans un coin du grenier, attendant des jours heureux…

LA COQUE

Les membrures, la coque et les superstructures sont faites de balsa de diverses épaisseurs, parfois renforcées de sapin rouge du nord. La coque est réalisée à bouchains vifs et doublée. Elle est ensuite résinée à l'intérieur. A l'extérieur, une couche de bouche-pores a été passée. Ensuite elle a été vernie, puis poncée et peinte. Plusieurs couches se sont succédées avec entre chaque passage plusieurs reprises à l'enduit. La peinture utilisée provient d'une grande surface spécialisée dans le bricolage. Le gouvernail est fabriqué en multiplex que j'ai façonné et enduit. Le lettrage et décorations de proue proviennent de feuilles autocollantes découpées et en lettres décalcomanies et autocollantes vendues en librairie. La tête d'âne « Stubborn » est trouvée sur internet, reproduite et blasonnée.

LA SUPERSTRUCTURE

La superstructure est complétement imaginaire. Elle est réalisée en balsa et

INFOS TECH

Longueur coque : 900 mm, totale avec le Zodiac : 965 mm
Largeur coque : 268 mm
Modèle (hybride) imaginé d'après des bâtiments existants de 18 mètres.

Le modèle pose fièrement dans son élément, on voit bien le bon parallélisme des lignes d'eau/flottaison. On se croirait de retour dans les années 80-90, modèle en vogue en ce temps mais toujours d'actualité.

Vue de tribord, on devine le caractère « vintage » du modèle, vue d'ensemble découvrant les divers détails amenés sur la maquette qui lui donnent belle et fière allure.

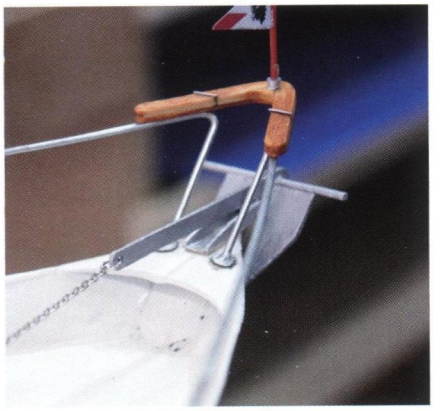
Cette vue de 3/4 avant tribord permet de voir les influences vintage de la coque.

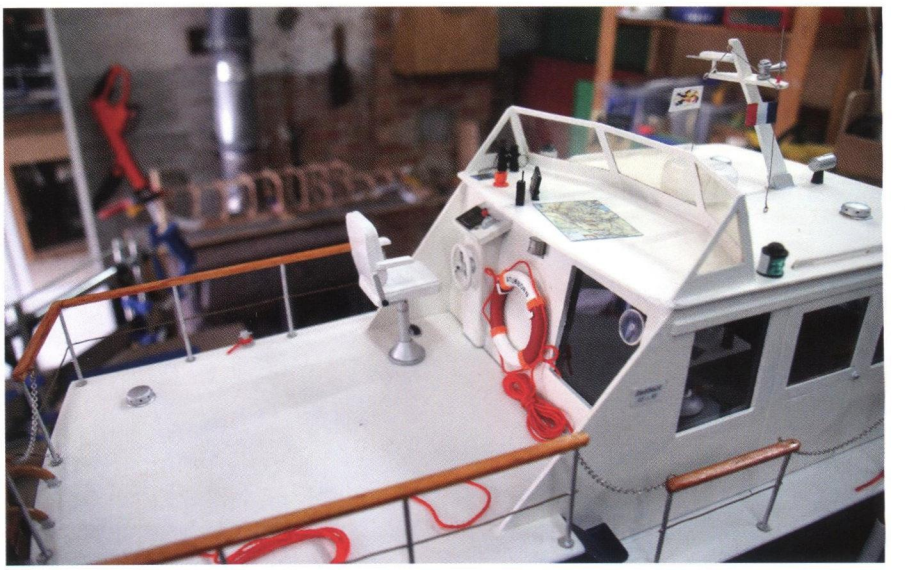
Vue de poupe, la vue stratégique du modèle qui reprend la partie la plus fournie en détail.

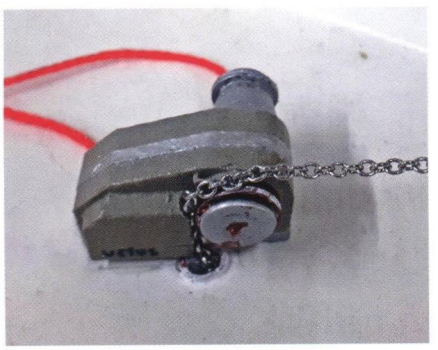
carton rigide pour les portes. Le vitrage est composé de feuilles de plastique type « intercalaire » d'une épaisseur de +/- 0,5 mm.
Les hublots de proue sont vitrés et marqués par des joints « sanitaires » préformés et durcis.

L'ACCASTILLAGE

Il est à l'échelle 1/20 correspondant au plan. Une grande majorité des éléments sont faits main avec des matériaux et autres objets transformés pour leur donner la/les forme/s escomptées.
L'échelle de poupe est réalisée en hêtre verni.
L'ancre, le guindeau, le davier, les pare battages sont en balsa, carton et cuivre, le tout enduit. Pour les formes, je me suis inspiré du catalogue d'accastillage vintage « Vetus ».
Le radar est fait d'un capuchon de bouteille d'eau et de rondelles de carton, d'après un modèle Furuno. Pour l'antenne, la même démarche a été effectuée.
Les chandeliers du garde-corps sont faits de cure-dents dimensionnés et percés pour accueillir le fil de cuivre positionné horizontalement. Une main courante en hêtre verni vient renforcer le tout. Les accès sont reliés par une chaînette de bijoux de supermarché.
A noter que tous les crochets sont réalisés à la main en fil de cuivre très fin provenant de bobines de petits moteurs électriques hors d'usage.
Les bittes d'amarrage sont découpées dans des barres rondes de hêtre per-







Ensemble de logement de commande extérieur tribord.

L'ancre retenue par sa chaîne posée sur son davier tout de carton et fer-blanc. Le nez du garde-corps en hêtre amovible, au cas où…

Le guindeau, reproduction d'un modèle vintage existant en grandeur, retenant l'ancre.

Aperçu de l'accastillage de toiture et du poste de commande extérieur. Pavillon typiquement belge reprenant le Coq Wallon et le Lion Flamand, et le pavillon national français, pays d'accueil, appelé pavillon de courtoisie. On y remarque la petite plaque indiquant le pseudo-nom du constructeur. Autre angle de vue pour mettre l'accent sur la bouée de sauvetage, le cordage, le garde-corps et vue d'intérieur.

cées pour accueillir les barres d'accroche. Une pointe centrale sur leur base guidera leur emplacement sur le pont, celles-ci sont collées et renforcent ainsi leur maintien.

Les aérateurs latéraux sont des bouchons de tubes de pommade, d'autres en fer-blanc de canette travaillé.

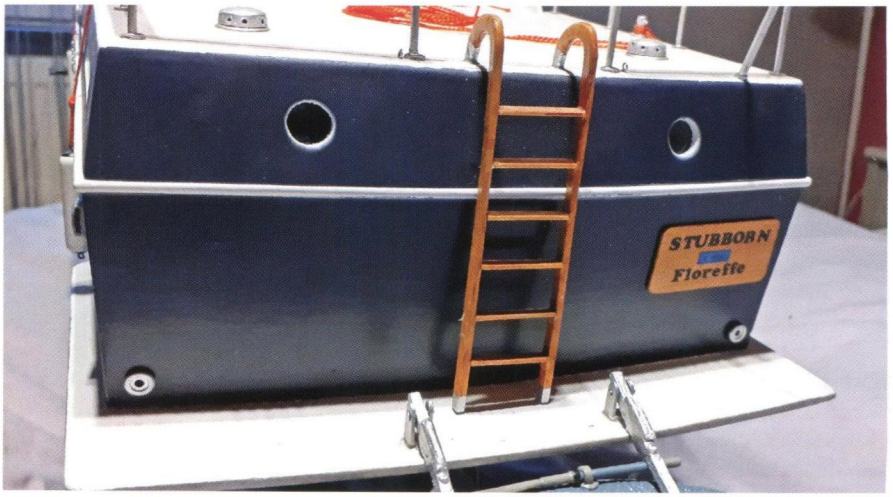
Les aérateurs de pont sont faits de tubes plastiques dimensionnés, percés et coiffés de cache-vis, le tout déposé sur une fine rondelle. À noter qu'ils sont opérationnels. Le mât est en sapin. Il est fixé de la même manière que les bittes d'amarrage. La bouée de secours est du commerce, mais complétement customisée. Il n'en reste d'origine que le corps. Seuls les projecteurs et feux de navigation sont du commerce, mais tous fonctionnels.

Le pneumatique de type Zodiac est réalisé avec du joint mousse de calfeutrage préformé et assemblé sur un fond de carton rigide. L'assise, les rames, le plateau arrière, le moteur, les crochets et autres poignées de maintien, tout y est. Il est maintenu par un bossoir de type « Samson » pivotant sur la plateforme de plongée. À noter que ce petit modèle est libérable et flotte comme un grand.

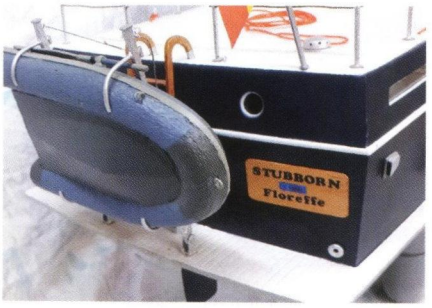
Hormis le drapeau national, les autres pavillons sont imaginés et ont leur signification. A la proue, un pavillon de club corse (Calvi/Bastia), en mâture à tribord le pavillon national du pays visité, appelé pavillon de courtoisie, dans le cas présent français. A bâbord on peut voir un pavillon symbolisant deux provinces, le coq wallon accouplé au lion flamand (typiquement belge), et pour finir, à la poupe, le pavillon national belge du pays d'origine…

LES AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

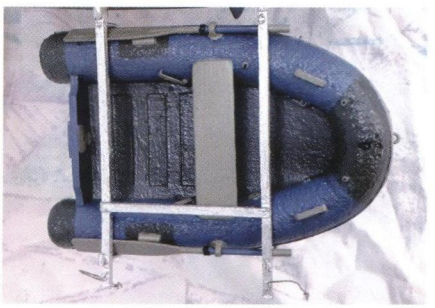
Les sièges façon « Vetus » sont en balsa, rondelles métalliques et tube alu, le tout enduit. Les banquettes d'assise intérieures sont recouvertes d'une



Le logement de pont est aussi agrémenté de quelques détails dont le poste de commande principal avec ses lunettes d'approche, lampe d'appoint, talkie et autres cartes de navigation.

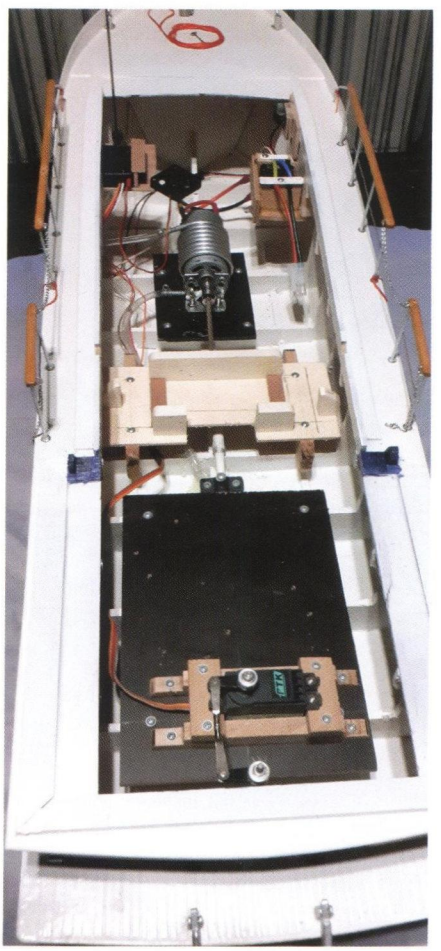


Vue de la poupe montrant l'échelle de hêtre servant bien sûr à accéder à la plate-forme de plongée. On y voit les hublots du couchage, les aérateurs de pont, pare battages et autres sorties d'échappement
À tribord, l'écriteau renseignant les détails obligatoires à savoir : nom du yacht, son immatriculation (plaque bleue) et adresse d'attache (pour la Belgique).



La plate-forme de plongée avec le bossoir pivotant sur lequel est maintenu le Zodiac.

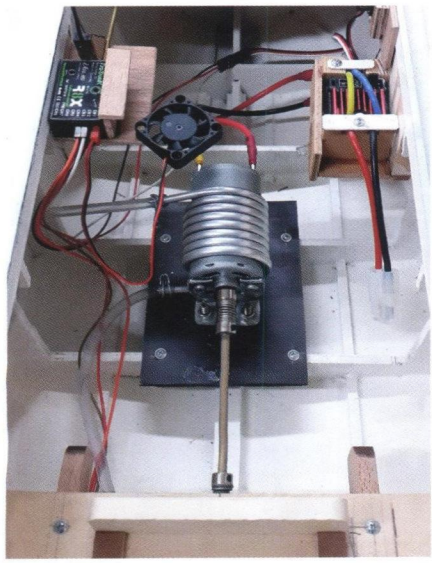
Le Zodiac sur son bossoir, sur la photo, prêt à être libéré. Il est copie conforme d'un modèle existant dans les catalogues spécifiques. Il flotte comme un grand…

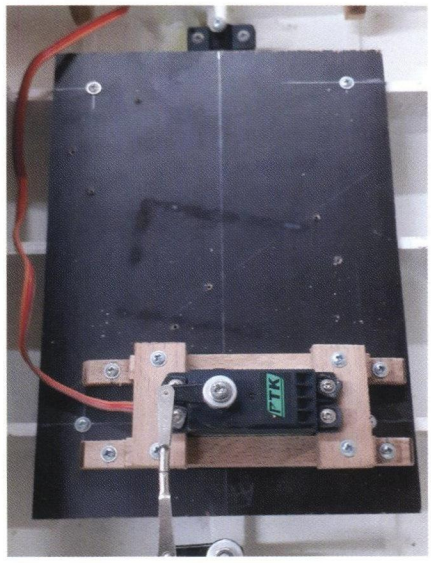


La mâture surmontée de la corne de brume (du commerce), des antennes radio pour l'une d'elles de marque connue. Devant, on retrouve un projecteur fonctionnel (du commerce). En arrière, le radar « Radôme » et une partie du tableau de bord extérieur.

L'ouverture importante permet un accès facile au coffre reprenant tout le matériel de commande, de propulsion, de direction et l'emplacement pour les batteries. Tous les boîtiers sont fixés par vis et/ou collés. Ils sont tous disposés de façon à respecter un équilibre optimal.

mousse qui servait à protéger des GSM, GPS dans leurs boîtes d'origine.
Les ustensiles de navigation, commandes de moteur, roues de gouvernail, lunettes d'approche, talkies, GPS, éclairage d'appoint sont réalisés de toutes sortes de matières et autres objets de récupération.
Les appareils de contrôle ainsi que les cartes géographiques et autres magazines sont tirés d'internet, ramenés à l'échelle et plastifiés.
Quelques pièces de cuisine, bouteille, tasse et verres faits main, viennent agrémenter la vue…





MOTORISATION

Ayant prévu à l'époque qu'il naviguerait, j'ai installé un tube d'étambot d'un diamètre de 6 mm en alu et son arbre d'hélice d'un diamètre de 4 mm en acier. Ces derniers « faits maison », tout comme le tube d'étambot d'un diamètre de 4 mm et l'axe du gouvernail, diamètre 3 mm.

La propulsion est assurée par une hélice bipale plastique de 35 mm (Graupner)

Le Moteur est un Krick Power max 650 (9.6 v - 14,4 v) alimenté par une batterie NiMH de 7,2 v 4600 m/a, refroidi par ventilateur et un serpentin à eau (encore à raccorder).

Le variateur est un Hobbywing 1080.

Le tout radiocommandé par Pro-Tronik 6A.

CONCLUSION

Le Stubborn est mon premier modèle naviguant. Avant de le mettre en navigation réelle, dans ma baignoire, j'avais bien sûr pris soin de vérifier son étanchéité, sa ligne de flottaison, sa motorisation et direction… bref sa tenue sur l'élément liquide.

À ma grande et agréable surprise, ces tests étaient pour ma part plus que satisfaisants, rien à calfeutrer, rien à obstruer, rien à régler, son lestage d'origine lui procurait un équilibre sur l'eau vraiment étonnant pour un premier essai, la ligne de flottaison était parfaite.

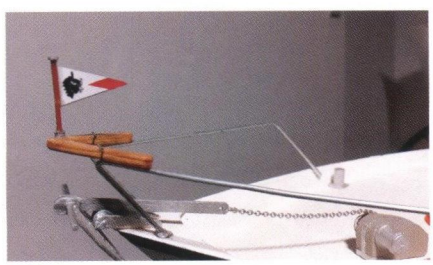
Essai concluant, un petit séchage de la coque et le voilà prêt pour la prochaine vraie mise à l'eau.

C'est par un beau dimanche de septembre que j'entrepris enfin de le faire naviguer sur un ancien bras de rivière situé à deux pas de chez moi. L'endroit de mise à l'eau choisi, la vérification du matériel de commande et propulsion exécutée, c'est avec un petit stress et la main hésitante que j'actionnai le manche de marche avant pour le voir fièrement s'éloigner, à quelques mètres du bord d'abord et puis de plus en plus au large. Puis je me suis risqué à toutes les manœuvres possibles sur le modèle et avec, au loin, le regard étonné de quelques pêcheurs d'abord agacés, ensuite bien conciliants.

Le Stubborn réagit au doigt et à l'œil, ses manœuvres sont précises et bien calibrées. Ayant une vitesse de croisière réaliste, il coupe de belle façon l'eau calme de la noue en y créant des vaguelettes et des remous en arrière qui laissent la plate-forme de plongée juste sur la ligne d'eau.

Sa motorisation lui convient à merveille, il restera donc ainsi pour toute sa carrière ; il va de soi que des améliorations diverses pourraient venir agrémenter le modèle.

Ce beau moment de navigation me conforte dans l'idée de continuer sur ma lancée et de motoriser mes autres modèles. ▲



Le moteur placé au centre-avant sur un support en fer-blanc fixé sur un plancher lui-même vissé sur les couples. Le tout est refroidi par un petit ventilateur placé sur le dessus et un serpentin (pas encore fonctionnel). À sa gauche, le récepteur et ses antennes : une verticale, l'autre horizontale (en avant gainé d'un tube de laiton). À droite, le variateur « Hobbywing 1080 ». On voit bien, derrière l'ensemble, le panier recevant la batterie.

Emplacement conventionnel du servo de direction, respect des perpendiculaires et parallélismes. Il reste une bonne surface pour d'éventuels nouveaux accessoires.

Vue plongeante sur le poste de commande extérieur qui reprend la colonne de direction, sa roue de gouvernail surmontée du plateau comprenant le tableau de contrôle moteur, commande à distance, contact. On y trouve aussi le siège pivotant « Commodore », les ustensiles de communication, de vue, un GPS ainsi que des cartes marines utiles aux bonnes manœuvres du capitaine. Pour la sécurité, la bouée de secours munie de quelques longueurs de cordage. Le feu de position blanc est situé au-dessus de la bouée et on remarquera la ventilation dans le vitrage à proximité. On n'oubliera pas la sacro-sainte tasse de café…

La pointe avant du modèle qui arbore le pavillon du club hôte, l'ensemble guindeau, ancre et davier. Le garde-corps en métal travaillé de façon à épouser les formes élancées du pont avant.

MRB

Redécouvrez les plans oubliés de votre revue préférée !
Voici la liste des plans de MRB figurant à notre catalogue que vous pouvez commander. Il vous suffit de découper ou de recopier le bon de commande en bas de la page et de nous le retourner accompagné de votre réglement.

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
	BATEAUX DE GUERRE		
PL 143	Fulgerul	25,00	5,35
PL 271	Air Sea Rescue	15,00	
PL 814	Béarn	15,00	
PL 817	Duquesne	15,00	
PL 273	Garde-côtes USA	15,00	4,60
PL 828	Jeanne D'arc 1/100 Porte Héli.	20,00	4,60
PL 274	jeanne d'Arc 1/200 Porte Héli.	15,00	4,60
PL 275	LCI	15,00	
PL 276	LST	20,00	
PL 277	Motor Launch ou VP4	15,00	
PL 279	La Somme	15,00	
PL 280	Scharnhorst	20,00	4,60
PL 282	Tourville	25,00	6.10
PL 283	Vedette de Cherbourg	15,00	4,60
PL 450	Bismarck	15,00	
PL 461	NHP48H	20,00	4.60
PL 484	Quartier Maître Anquetil	25,00	4.60
PL 836	Dunkerque 1/100	35,00	
PL 658	Dunkerque 1/150	20,00	
PL 887	*Dunkerque 1/300*	15,00	
PL 660	Vedette lance-torp. française	20,00	
PL 843	Richelieu 1/100	25,00	
PL 667	Richelieu 1/150	25,00	
PL 819	Richelieu 1/200	20,00	
PL 860	Richelieu 1/300	15,00	
PL 668	Jeremiah O'Brien	20,00	4,60
PL 678	Balny	30,00	4,60
PL 701	Suffren 1/100	20,00	4.60
PL 838	Suffren 1/200	20,00	
PL 818	Le Terrible 1/100	20,00	
PL 857	Le Terrible 1/150	15,00	
PL 950	Le Terrible 1/300	10,00	
PL 951	Le Terrible 1/600	10,00	
PL 821	Jean Bart	30,00	4,60
PL 823	Baliste	15,00	
PL 829	Vedette de guerre	15,00	
PL 830	Tirpitz	20,00	
PL 831	Arromanche	15,00	
PL 833	Hardi 1/100	15,00	
PL 854	Hardi 1/150	15,00	
PL 834	Clémenceau 1/75	50,00	
PL 848	Clémenceau 1/200	20,00	
PL 837	Émile bertin 1/200	15,00	
PL 952	Émile Bertin 1/300	15,00	
PL 838	Meca Paterson	15;00	
PL 912	Strasbourg 1/150	20,00	
PL 840	Strasbourg 1/200	20,00	
PL 954	Strasbourg 1/600	10,00	
PL 841	Foch	15,00	
PL 844	King George V	20,00	
PL 846	Le Picard	15,00	
PL 847	Bourdaise	15,00	
PL 850	Jaguard 1/100	15,00	4,60
PH 263	Jaguar 1/200		4,60
PL 851	Kersaint, contre-torp.	15,00	
PL 853	La Galissonnière	15,00	
PL 856	Aviso Forbin	1500	
PL 858	Surcouf, escorteur	20,00	
PL 869	Brave Borderer	20,00	

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
PL 873	Chasseur sous-marins CH 133	20,00	
PL 914	Bouvet	15,00	
PL 926	Grumman	20,00	
PL 1058	Maille Brézé escorteur	25,00	4.60
PL 1067	Colbert croiseur 1/100	40,00	
PL 1078	Aconit	30,00	4,60
PL 1093	Georges Leygues	30,00	4,60
PL 1111	LCM Barge type 6	30,00	4.60
PL 1150	Algérie 1/100	30,00	4,60
PL 855	Algérie 1/200	20,00	6,10
PL 1178	Guépratte 1/100	30,00	5,00
PL 1189	Béarnais & Agenais	20,00	
PL 1197	Le Tartu	30,00	
PL 1199	Dupérré	20,00	
PL MRB 597	LCM	25,00	
PL 611	Canonnière 1884	20,00	4,60
PL 827	Chasseur de sous-marins	20,00	
	SOUS-MARINS		
PL 278	Nautilus	15,00	4,60
PLE 0611	Le Nautilus de disney	15,00	
PLE 496/497	Le Nautilus de Jules Vernes	25,00	
PL 281	U27	15,00	6.10
PL 489	Squalus	15,00	4,60
PL 595	Upright	25,00	6.10
PL 1088	Daphné	35,00	4,60
PL 1145	Le Redoutable	30,00	4.90
	BATEAUX DE PÊCHE		
PL 105	Galaxie	25,00	8,40
PL 215	Armide	15,00	
PL 219	Beg Ar Men	25,00	4,60
PL 220	Belle Martine	35,00	4,60
PL 224	Cap Fagnet	20,00	4,60
PL 227	Chalutier bois	15.00	
PL 237	Inchiri	15,00	
PL 247	Mersey	30,00	4.60
PL 256	Sagitta	15,00	4,60
PL 265	Thonier coréen	15,00	4.60
PL 474	Argo	20,00	4,60
PL 513	Balbaya	30,00	4,60
PL 552	Kéréon	25,00	4,60
PL 978	La Mouette, chalutier	20,00	4.60
PL 628	Bois Rose	20,00	4,60
PL 707	Bourre la Mule	15,00	4,60
PL 866	Chalutier à vapeur	15,00	
PL 900	Thonier de Concarneau	15,00	
PL 902	Sardiniére	15,00	
PL 908	Le Vendéen	35,00	4,60
PL 909	Toirette	35,00	4,60
PL 1038	Gwen Mor	30,00	4,60
PL 1043	Pinasse d'Arcachon	30,00	4.60
PL 1138	Laisse Faire Dieu	18,30	4.60
L 1168	Petite Fleur des Prés	30.00	5.00
PL MRB 563	Barque chalutière	25,00	
PL MRB 553	Le Sirius de Tintin	15,00	
PL MRB 595	Taol Vaen	15,00	
	BATEAUX DE RIVIÈRE		
PL 130	House Boat	25,00	4,60
PL 212	Aramis, pousseur	20,00	

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
PL 240	Jumétois péniche automoteur	20,00	
PL 242	Léman, passagers	20,00	4,60
PL 512	Remorqueur 90 ch	25,00	4.60
PL 876	Remorqueur de rivière	15,00	
PL 666	Le Haleur	20,00	
PL 1141	Neuf Brisach	35,00	4.90
PLE 574	Péniche Freycinet	20,00	2,50
PLE 578	San Pablo	20,00	4,60
PL 683	Pousseur Higgins 1/10	20,00	
	BATEAUX DE SAUVETAGE		
PL 210	Appelberg	20,00	4,60
PL 473	SNS 118	25,00	4,60
PL 625	Protis	25,00	4.60
PL 1117	Pierre Loti	20,00	4.60
PL 1160	Vedette SNSM 1/10	30,00	
PL MRB 562	SNSM 240	*20,00*	
	BATEAUX DE SERVICE		
PL 226	Charles Belleville	15,00	
PL 235	Henri Boutteville	20,00	6,10
PL 497	Platte	15,00	4,60
PL 584	Léman, barge motorisée	20,00	4,60
PL 591	Pierre Durepaire	30,00	4.60
PL 1029	France I	30,00	4,60
PL1101	Canots de service	20,00	
PL 1113	Hirondelle II	35,00	4,60
PL 1121	Astrolabe	20,00	4,60
PL MRB 549	Springer Class	25,00	
PL 230	Supply Fish	15,00	4,60
RV 299	Supply Star Sirius	8,00	4.60
	BATEAUX PILOTES		
PL 88	Grimmer Shorn	20,00	
PL 214	Arméria	15,00	4,60
PL 239	Jean Mantelet	20,00	4,60
PL 266	Viking	15,00	4,60
PLE MRB571	Viking II		
PL 267	Pilotine de Dakar	15,00	4.60
	CABIN CABOTEURS		
PL 225	Charles	15,00	4,60
PL 228	Dido	15,00	
PL 243	Léon Coursin	15,00	4,60
PL 249	Oiseau des Iles II	15,00	4,60
PL 269	Zarzis	15,00	4,60
PLE MRB583	Dana	20,00	
PL 403	Glinka	25,00	4,60
	CARGOS		
PL 222	Brestois cargo caboteur	15,00	4,60
PL 231	Fort Joséphine bananier	15,00	4,60
PL 217	Barfleur bananier	15,00	
PL 236	Ile de Lumière	20,00	4,60
PL 241	Latona pétrolier	15,00	4,60
PL 246	Megrez cargo frigorifique	20,00	4,60
PL 255	Roseline navire de charge	15,00	4,60
PL 258	Salomé pétrolier	20,00	4,60
PL 259	Sidi-Aïch cargo moutonnier	15,00	4,60
PL 262	Taurus pocket lyberty	15,00	
PL 449	Oradour lyberty ship	15,00	4,60

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
	CARGOS		
PL 480	Odet pinardier	20,00	4,60
PL 546	Arya Pake navire de charge	15,00	4,60
PL 704	Mundaca Pétrolier	20,00	4.60
PL 893	Navire de charge	15,00	
PL 904	Calédonien navire de charge	15,00	
PL 915	Château Palmer n. de charge	20,00	
PL 1115	Snow Flower cargo frigo	30,00	4.60
PL 559	Vraquier	20,00	
PL 878	Arumia cargo mixte	15,00	
	REMORQUEURS		
PL 209	Achille	15,00	4,60
PL 251	Paterson	20,00	4.60
PL 583	Abeille Provence 1/72	25,00	4,60
PL 604	*Arpec V*	30,00	11,40
PL 822	Jean Bart	25,00	
PL 891	Abeille 24	15,00	
PL 946	Frédéric Mistral	25,00	4,60
PL1187	Abeille Bourbon	35,00	
PLE MRB 610	Abeille 13		
	VAPEURS		
PL 268	Stadt Zurich	20,00	4.60
PL 1003	Moteur	20,00	4.60
PL 545	Moteur	20,00	3.80
PL 481	Chaudière marine	15,00	4,60
PL 812	Chaudière & machinerie	15,00	
PL 487	La Suisse	15,00	
PL 593	Chaloupe 1/12	20,00	8,40
PL 1131	Chaloupe 1/20	20,00	
PL 1125	*Chaloupe d'1 m*	30,00	4,60
PL 1002	Chaloupe Ondine	20,00	
PL 626	La Mouette	30,00	9.15
PL 195	Ondine	15,00	4,60
PL 808	Orénoque	20,00	
PL 865	Bateau à roues du Mississipi	20,00	
PL 942	Marieville	30,00	4.60
PL 997	Oriflamme	30,00	4.60
PL 1072	King of River	30,00	
PL 1073	Pilat	35,00	
PL 1128	Gulnare	30,00	
PL 1130	La Louise,1/20	30,00	
PL 1132	Pamela Deare, 1/12	20,00	

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
	PAQUEBOTS		
PL 121	Gouverneur Gal Lépine	20,00	4,60
PL MRB 613	Gouver. G. Lépine 1/150	25,00	
PL 211	Aramis, paquebot	20,00	
PL 229	Espagne	20,00	4,60
PL 232	Flandre	20,00	4,60
PL 233	France 1/200	25,00	4,60
PL 1162	France nouveau 1/200	25,00	9,60
PL 885	Pasteur, 1/150	15,00	4,60
PL 250	Pasteur, 1/200	15,00	4,60
PL 254	Renaissance	20,00	
PL 263	Titanic	20,00	4.60
PL 467	Ayvazovskiy	25,00	4,60
PL 877	Transilvania	20,00	
PL 880	Normandie 1/200	30,00	
PL 1051	El Djezaïr	30,00	9,15
PLE MRB 581	Titanic	25,00	
	FERRYS TRANSBORDEURS		
PL 221	Bonifacio	15,00	4,60
PL 238	J.P. Calloch	15,00	
PL 244	Léopard	20,00	4,60
PL 248	Napoléon 1959	15,00	
PL 592	Ardèche	20,00	
PL 601	Mont Louis	30,00	4.60
PL 1048	Guerveur	30,00	5,00
PL 1095	Saint-Germain	25,00	4.60
	YACHT DE PLAISANCE A MOTEUR		
PL 203	Stark, yacht américain	15,00	
PL 205	Ultima	15,00	4,60
PL 440	Maraudeur IV	20,00	4,60
PL 872	Yatch à moteur	15,00	
PL 944	Tadpole	15,00	
PLE MRB 602	SS Delphine	25,00	
PL 1043	Pinasse d'Arcachon	30,00	
	CABIN CRUISER		
PL 183	Cabin Cruiser	15,00	4,60
PL 199	Rallye	15,00	4,60
PL 200	Requin d'Acier	20,00	4,60
PL 206	Vagabond	25,00	4,60
PL 207	Wop	15,00	4,60
PL 627	Corsair 60	30,00	4,60

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
PL 922	Vedette sport	15,00	
PL941	Hélisa	15,00	
PL 982	Avanti 115 sport	35,00	4,60
	RUNABOUTS		
PL 138	Apolo	25,00	4,60
PL 184	Chris Craft	15,00	
PL 187	Duck	20,00	*6,10*
PL 202	Runabout	15,00	
PL 208	Youpi	15,00	4,60
PL 479	Micro Duck	20,00	4,60
PL 507	Monte-Carlo	30,00	
PL 662	Vedette rapide	15,00	
PL 958	Avanti 75	20,00	4,60
PL 971	Monocat	25,00	4.60
PL 972	Riva Aquarama 1/7	30,00	6.00
PL 980	Riva Aquarama 1/10	25,00	4.60
PL 1133	Riva Aquarama 1/10	33,00	9.60
PL 1050	Flamenco & Blanc Bec	30,00	4,60
	VEDETTES		
PL 185	*Coque MRB*	*20,00*	*4,60*
PL 188	Flipper	15,00	4,60
PL 190	Korrigan de 18 m	20,00	
PL 234	Freccia d'Oro touristique	15,00	4,60
PL 648	Yvelin II	30,00	4.60
PL 888	Elle	25,00	
	HYDROGLISSEURS		
PL 189	Hydrofiloch	20,00	4,60
PL 925	Kastor	15,00	4,60
PL 927	Aquaplane	15,00	
	OFFSHORES		
PL 182	Blue Bird	15,00	4,60
PL 186	Cyprin	15,00	
PL 197	Racer	15,00	
PL 204	Titan	20,00	4,60
PL 213	Slo Mo Chun IV	15,00	
PL 706	Grand Prix	25,00	4,60
PL 918	Le Défi	15,00	4,60
PLE 0598	Racer hord bord classe 152	20,00	
PLE 0614	Le Poncelet triangle	20,00	

BON DE COMMANDE

à retourner à : RIGEL ÉDITIONS-MRB • 24 rue Clément Ader ZAC de la Clé Saint-Pierre 91280 Saint-Pierre-du-Perray

Désignation de l'article	Réf.	Prix unitaire	Montant

Je joins mon règlement à l'ordre de Rigel Éditions par : Montant de la commande

Frais de port pour la France 4,50€ par ex. et 9,50€ pour l'étranger par ex.

❑ IBAN FR76 1020 7000 8121 2154 5446 020 - BIC : CCPBFRPPMTG **MONTANT TOTAL À PAYER**

❑ Chèque bancaire

❑ Carte bancaire

N° de carte bancaire : ⌊⌊⌊⌊ ⌊⌊⌊⌊ ⌊⌊⌊⌊ ⌊⌊⌊⌊ Expire le : ⌊⌊ ⌊⌊ Date : Signature :

Cryptogramme : ⌊⌊⌊ (trois chiffres gravés au verso de votre carte bancaire)

Commandez par fax en indiquant votre numéro de Carte Bancaire au 01 45 32 59 00

NOM : **PRÉNOM :**

ADRESSE :

CODE POSTAL : **VILLE/PAYS** **TEL. :**

Conformément à la loi informatique et libertés du 6/01/78, vous disposez d'un droit d'accès de rectification aux données vous concernant. Sauf opposition formulée par écrit, ces données sont susceptibles d'être communiquées à des organismes tiers.

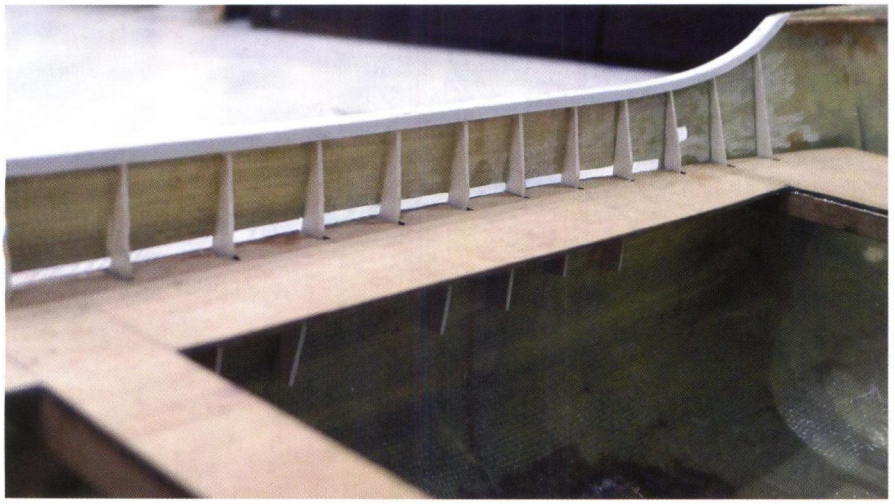
SANKT JOHANN

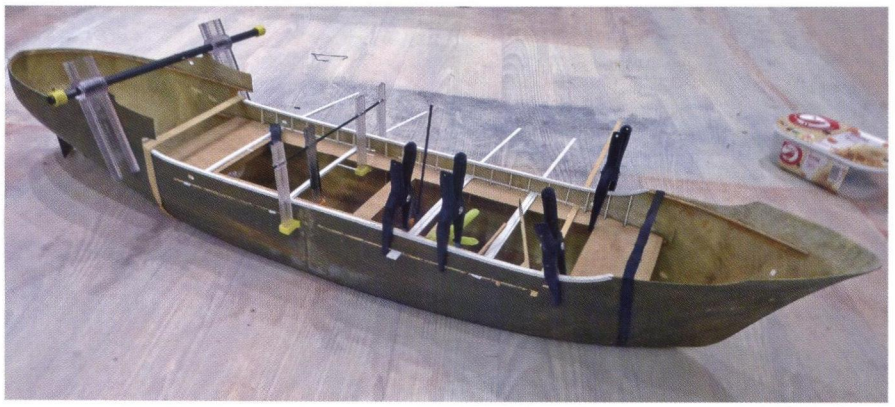
Petit caboteur des années cinquante

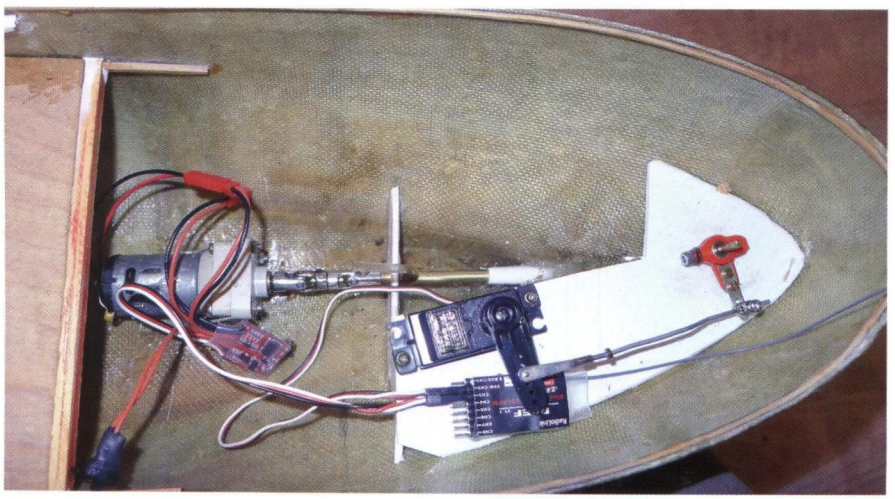
Il est regrettable de ne pas voir plus de modèles de caboteurs évoluer sur nos plans d'eau. Les goûts et les couleurs ne se discutent pas, dit-on. Cependant le choix d'un remorqueur ou d'un petit chalutier correspond pour le modéliste pratiquant le navigant à un compromis. Le faible gabarit autorise une échelle permettant un transport aisé, de bonnes qualités de stabilité, et un meilleur aspect visuel sur le plan d'eau, outre la possibilité de placer un maximum de détails sans trop de difficultés. Pourtant il existe un type de navire pouvant concilier tout cela, et offrant les mêmes qualités que les remorqueurs et chalutiers : les caboteurs.

INFOS TECH

Sources Électroniques
https://shop.cp-elektronik.de/
https://uwefleer.hpage.com/raucherzeuger-ku-micro.html
https://www.componentshop.co.uk/
https://www.ebay.de/sch/i.html?_from=R40&_trksid=p2499334.m570.l2632&_nkw=micro + getriebemotor &_sacat = 2562







La coque réceptionnée dans son « jus ».

Mise en place du tube d'étambot et de la motorisation.

Pose de jambettes pour renforcer le pavois. A noter qu'elles dépassent du pavois sur la coque.

En blanc, le liston du pavois a été fixé. Une quarantaine de renforts plus tard, le pont peut être collé.

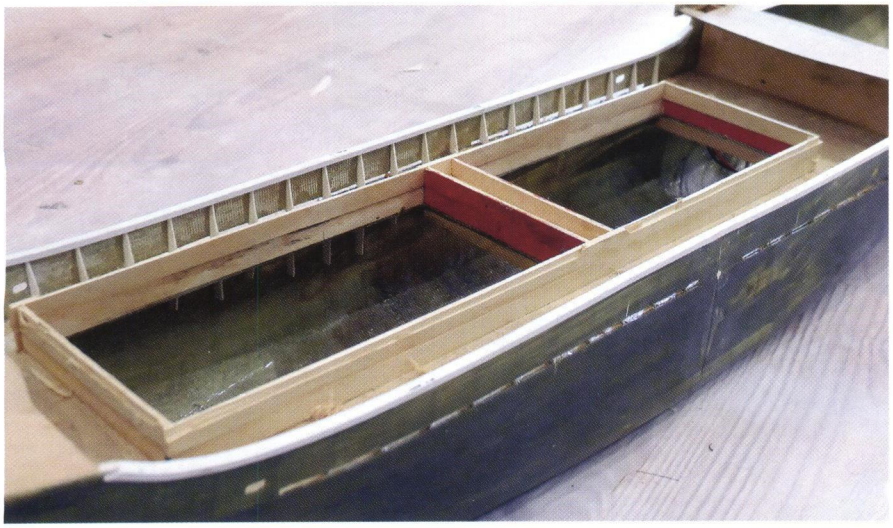
Le moteur réducté est relié à l'arbre d'hélice par deux cardans à croisillons. La platine recevant le servo de gouvernail, ainsi que le récepteur, est également installée.

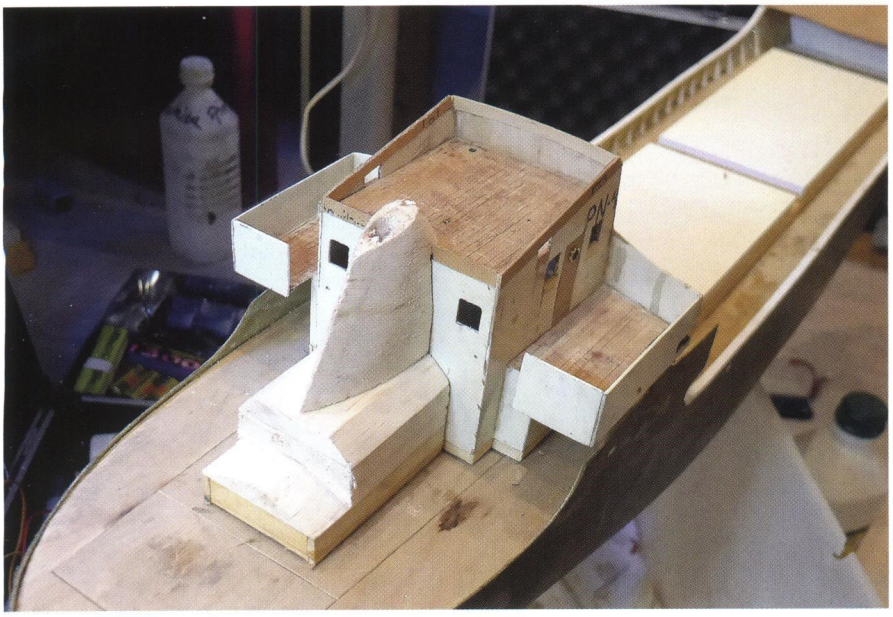
HISTORIQUE

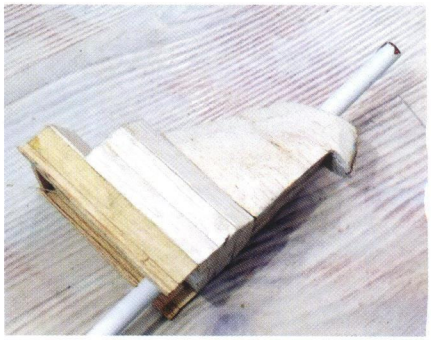
Dans les années 1950, la Deutsche Seereederei, Compagnie Maritime publique Est-allemande, fit mettre en chantier une série de quinze caboteurs de 500 tonnes. Nommés en l'honneur de stations balnéaires de la côte baltique, ils appartinrent à la série dénommée «Kümo 500». En effet, le terme allemand pour un caboteur est « Küstenmotorschiff », souvent abrégé en «Kümo». D'une longueur de 50 mètres et motorisés par un diesel 6 cylindres de 473 CV, ces élégants navires de charge atteignaient une allure de croisière fixée à 9 nœuds. Caractéristique innovante pour l'époque, ces caboteurs étaient tous équipés de deux grues en lieu et place des mâts et bigues de charge traditionnels.

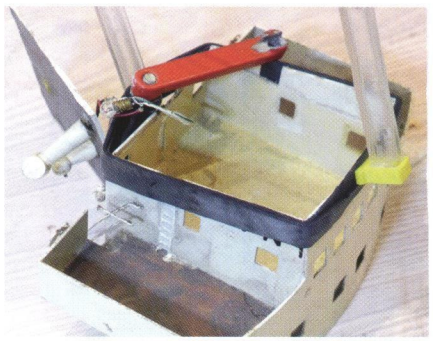
Mises en service entre 1955 et 1957, certaines unités furent rapidement cédées à l'URSS dès 1959, tandis que le reste de la série ne fut revendu qu'après une quinzaine d'années de service à la DSR.

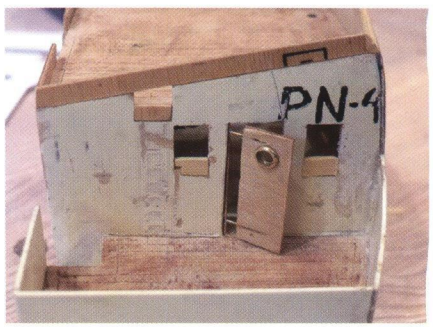
Il est remarquable qu'une unité, l'ex Prerow poursuit à ce jour, sous pavillon des îles Palau, une carrière commencée plus de 60 ans auparavant. Voilà ainsi











Mise en place des panneaux de cale.

Les superstructures reçues étaient en mauvais état.

Fabrication de la cheminée à partir de tranches et d'un bloc.

La casquette et les parois ont été refaites.

Reprise complète des ouvertures au cutter et confection d'une porte avec ses gonds pris dans l'épaisseur de la cloison.

La silhouette générale du modèle commence à se dessiner.

un beau témoignage de la robustesse et de la qualité de la construction de cette petite série de navires.

RÉCEPTION DU MODÈLE

A la recherche d'un modèle réduit de navire de commerce original, l'auteur de ces lignes tombe sur une annonce publiée dans un grand site allemand de petites annonces.

Il s'agit d'un ensemble incomplet, démarré à l'échelle 1/50. L'achat réalisé, la réception du colis dévoile une coque moulée très poussiéreuse, des planchers de pont en CTP découpés, une superstructure en piteux état, quelques pièces d'accastillage et deux plans au 1/100.

Il s'agit donc d'une base intéressante, mais un travail très important reste à faire.

DÉBUT DE LA REMISE EN ÉTAT

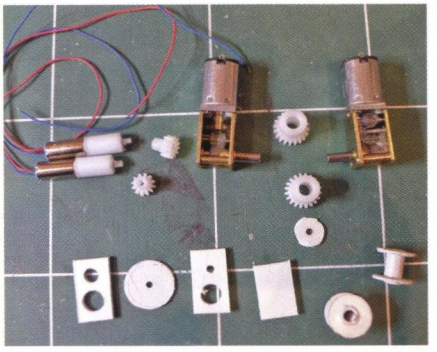
Un an après commence la construction avec pour objectif de faire simple pour obtenir un modèle rapidement mis à l'eau. Une des premières étapes est l'installation d'un tube d'étambot puis d'une motorisation. Il s'agit ici d'un moteur de type 380 équipé d'un réducteur 3/1 récupéré d'un ancien modèle.

L'AMÉNAGEMENT DE LA COQUE

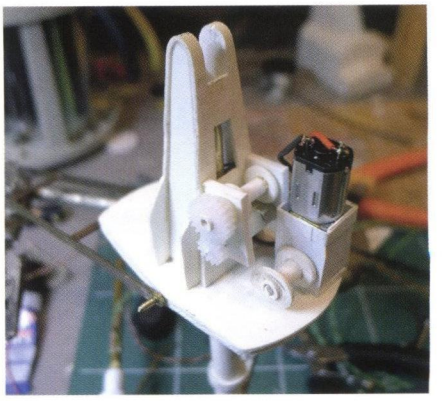
Préalablement à la pose du pont, il faut poser les renforts de pavois. Compte

La grue est constituée d'éléments en laiton et plasticard.

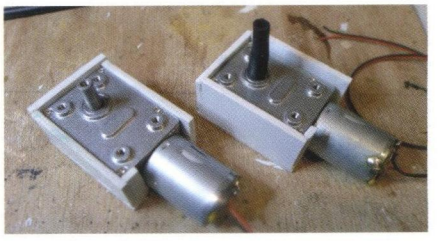
Les micromoteurs et les pièces qui serviront à fabriquer les treuils de grue.



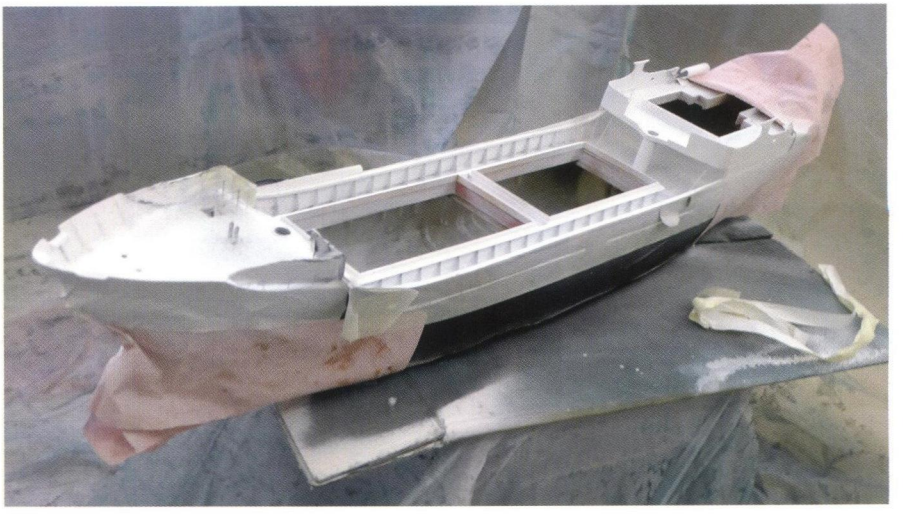
Les micromoteurs mis en place sur le corps de grue.



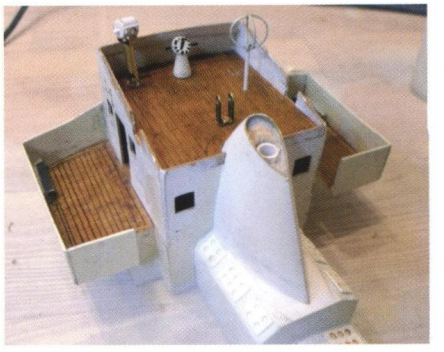
Les moteurs réductés servant à la rotation des grues.



Mise en peinture dans une cabine provisoire réalisée avec un rideau.



La superstructure poncée et prête à la peinture, les ponts sont vernis et donnent déjà une touche de chaleur à l'ensemble



tenu de la longue échancrure sur la coque pour l'évacuation de l'eau sur le pont, il faut que les renforts de pavois jouent leur véritable rôle de support et de rigidification. Ils sont allongés de plusieurs centimètres pour leur assurer une bonne prise sur le reste du flanc. Le liston de pavois est réalisé à partir d'un profilé plastique de 4 x 3 mm dont une gorge de 2 x 1 mm est fraisée, facilitant ainsi la fixation sur le rebord de pavois. L'ensemble est immobilisé avec de la colle époxy bi-composants (Araldite ou Sader). Au tour de l'étrave. Des plaques de plastique sont, cette fois, mises en œuvre. Une simple colle pour plastique suffit à assurer solidité et, espérons-le, étanchéité.

Vient le tour de la motorisation réductée, reliée à l'arbre d'hélice par deux cardans à croisillons. La platine recevant le servo de gouvernail, ainsi que le récepteur, est également installée.

LES SUPERSTRUCTURES

Pour toutes les opérations de collage impliquant des éléments de structure soumis à des contraintes physiques, j'utilise de la colle bi-composant époxy (Sader ou Araldidte), en alternant entre de la colle rapide, dure en 10 minutes, et de la colle lente, dure en 3 heures, en fonction des contraintes pratiques posées par les assemblages. Les superstructures livrées étaient en assez mauvais état. Une première étape est la construction de la cheminée, élément qui donne à tout navire motorisé son caractère. Pour ce faire, un bloc de balsa est taillé, puis poncé. La base est ensuite fabriquée. Un tube traversant permet de rajouter plus tard un fumigène.

L'angle de la casquette frontale étant insuffisant, les parois ont été retaillées en CTP, puis collées avec de la colle à bois. Un gros travail de ponçage et de dessin des planches au cutter est réalisé. Une porte est confectionnée avec un système de gonds qui tiennent dans l'épaisseur des parois.

L'ensemble de la superstructure est rehaussé car celle-ci était un peu trop basse pour du 1/50.

Une fois les ponts et les panneaux de cale terminés, la forme générale du modèle commence à se dessiner.

LES GRUES

Les deux grues ont été réalisées avec l'intention de les rendre fonctionnelles. En l'absence de toute pièce, il a fallu partir du plan. Fabriquées en laiton et en plasticard, autour d'un tube creux pour laisser passer des câbles, elles ont été prévues pour résister à une charge théorique de plus d'un kilogramme.

Plusieurs micromoteurs asservissent la grue pour la rendre fonctionnelle.

Les axes des grues doivent être réalisés

La coque est peinte à la bombe, le reste au pinceau.

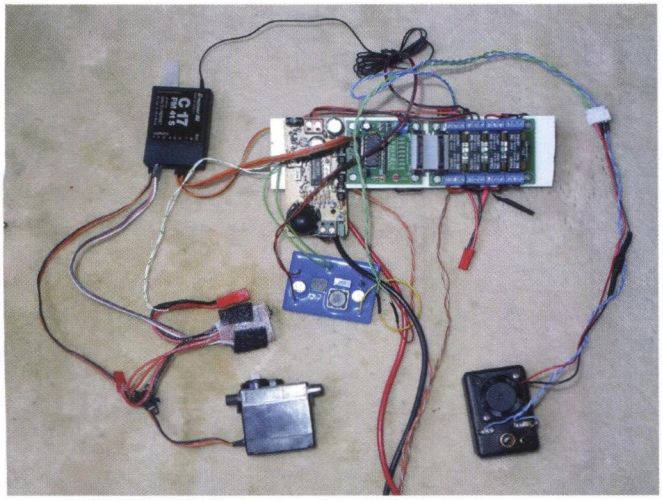
Deux projecteurs LED simulent les projecteurs éclairant le pont.

Vue générale de face.

avec solidité pour éviter tout bris lors de leur utilisation sous forte charge.
Deux moteurs réductés servent à faire pivoter les grues. Ils prennent place dans leur berceau réalisé en feuilles de plastique de 3 mm d'épaisseur. Ces berceaux seront collés en fond de coque.

LES AUTRES AMÉNAGEMENTS ET MODIFICATIONS

La construction se poursuit par le ponçage et le masticage de la proue, dont les pavois reçoivent leurs renforts.
A la poupe, une solide barre de laiton va servir de sabot au gouvernail.
La réalisation de détails avance, parmi lesquels celle en laiton des mâts avant et arrière. Réalisés en tubes de laiton, cela permet d'y faire passer les fils d'alimentation des LED pour alimenter les feux de navigation.
Pose des rambardes, composées de chandeliers en laiton photogravé, soudés avec des fils de laiton 8/10 et 5/10. C'est un point sur lequel le modéliste,



Les modules d'extension proposés par CP Elektronik.

Vue plongeante sur le château par avant tribord.

Vue plongeante sur l'avant par tribord.

Le château vu de l'arrière tribord.

Le gouvernail fait maison.

désireux de rendre réaliste sa maquette, devra porter toute son attention.
Poursuite des détails avec le projecteur qui a été refait, celui qui était livré était vraiment trop grossier. Le percement des hublots du quartier de vie de l'équipage a été effectué sur la poupe.

LA PEINTURE

Le temps de la peinture est arrivé. Une cabine de peinture réalisée à l'aide d'un rideau a évité la retombée de particules de peinture partout ailleurs. Si la coque a été peinte à la bombe, la superstructure est, pour sa part, peinte à la main.

LES ACCESSOIRES

Pour suivre les travaux de peinture, la mise en place des accessoires. Sur la superstructure, j'ai rajouté deux projecteurs LED simulant les projecteurs éclairant le pont. Les panneaux de cale sont recouverts d'un tissu de récupération peint en vert et collé à la cyanoacrylate. La texture obtenue est rugueuse, ce qui donne une apparence réaliste.
Le plancher de la passerelle supé-

Navigation de conserve avec l'*Île de Lumière* également au 1/50.

rieure est amovible, ce qui me permet de mettre en place les détails d'équipement, parmi lesquels le mât arrière éclairé, le projecteur fonctionnel et le radar motorisé.

L'ÉLECTRONIQUE

Il est temps d'équiper le modèle de son électronique. J'ai acheté une radiocommande Graupner extensible FM214 à laquelle j'ai rajouté des modules d'extension proposés par CP Elektronik, ce qui a permis d'ajouter aux deux canaux d'origine, 8 fonctions supplémentaires commutables par interrupteurs. L'ensemble a été installé dans la poupe. Un fumigène de Uwe Fleer vient compléter l'ensemble des fonctions. Il est placé dans la superstructure sous la cheminée. Les effets sonores sont très basiques. Il s'agit d'un bruiteur diesel et d'une corne de brume produits par des cartes Robbe très anciennes. Le HP dont la membrane est résistante à l'eau est fixé sur un caisson de résonance fabriqué à partir d'une boîte de récupération. Cette boîte, amovible, est installée dans la coque sous une cale. Elle est échancrée pour ne pas gêner le moto réducteur de grue, pour assurer une bonne stabilité au modèle.

L'équipement se poursuit avec ici la mise en place du double feu de poupe, dans lequel deux leds SMD sont installées.

REMERCIEMENTS

Je désire remercier les membres du forum https://www.rc-modellbau-schiffe.de qui m'ont communiqué de nombreuses informations sur cette série de caboteurs. Un ancien qui avait travaillé sur ces navires m'a même fait bénéficier de son expérience. Des échanges très chaleureux. Si, bien sûr, écrire en allemand est plus direct, les membres s'efforcent aussi de répondre en anglais.

Un grand merci également au Modèle Yacht Club de Paris https://mycparis.fr/ sans le concours technique duquel rien n'aurait été possible. ▲

Gros plan sur la poupe.

MRB

Redécouvrez les plans oubliés de votre revue préférée !
Voici la liste des plans de MRB figurant à notre catalogue que vous pouvez commander. Il vous suffit de découper ou de recopier le bon de commande en bas de la page et de nous le retourner accompagné de votre réglement.

REF	DÉSIGNATION	PRIX	+DOC
	VIEUX GRÉEMENTS DE TRAVAIL		
PL 216	Maryvonne, langoustier	35,00	6.90
PL 285	Bisquine de Granville	15,00	4,60
PL 286	Caïque de Fécamp	20,00	4,60
PL 287	Curieuse, navire d'exploration	35,00	4,60
PL 291	La Grande Hermine de J. Cartier	15,00	
PL 292	La Valaisanne, barque du Léman	15,00	6.10
PL 295	San Fernando Galion esp.	15,00	
PL 296	Santissima Trinidad 3 ponts esp.	20,00	
PL 297	Stadt von Brema	15,00	4,60
PL 502	Navire de guerre suédois	20,00	6.10
PL 643	Red Atao langoustier	35,00	14,05
PL 685	La Perle 1/20 bisquine de Cancale	35,00	12.20
PL 699	La Perle 1/40	35,00	4.60
PL 708	*Jolie Brise, pilote du havre*	*30,00*	4,60
PL 805	Santa Maria	15,00	
PL 806	La Nina	15,00	
PL 809	Quevilly Quatre mâts	25,00	
PL 811	Bounty	15,00	
PL 867	Royal Katherine 3 ponts	20,00	
PL 868	Constitution, frégate 52 canons	20,00	
PL 870	Bretagne, 112 canons	35,00	
PL 874	Pourquoi pas	15,00	
PL 875	Espoir de France, 3 mâts barque	15,00	
PL 896	Galère française 31 m	15,00	
PL 897	Trois-mâts carrés	20,00	
PL 905	Navire de la Cie des Indes	20,00	
PL 906	Half Moon, ramberge du XVIIe	15,00	
PL 910	Sourire, dundée thonier	35,00	
PL 911	France II, voilier 5 mâts	30,00	4,60
PL 919	Bisquine	15,00	
PL 924	Sinagot	15,00	
PL 929	Harenguier	15,00	
PL 932	Champion des mers, clipper	15,00	
PL 957	Solweig, pilote	25,00	4.60
PL 979	Gazelle des Sables	30,00	7,65
PL 992	Belem, 3 mâts barque	45,00	9,15
PL 1030	Pen Kalet cotre de 33 pieds	30,00	9.15
PL 1036	Giaccomina Yole	30,00	4,60
PL 1032	Mayflower	20,00	4.60
PL 1047	Liberté, bautier de Barfleur	30,00	4.60
PL 1127	Cap Sizun, Sloup langoustier1/16	30,00	
PL1135	Cap Sizun, 1/20	30,00	
PL 1184	Notre Dame de Rumengol	30,00	
PL MRB 612	Flobart	25.00	
	VOILIERS DE PLAISANCE ET DE COMPÉTITION		
PL 135	Bianca 414	25,00	4,60
PL 172	Ariel	15,00	
PL 173	Canard	20,00	4,60
PL 174	Cap 33, trimaran	20,00	4,60
PL 175	Cap Pilar, classe A	20,00	4,60
PL 176	China Boy, classe 50/800	20,00	4,60
PL 177	Dolfjin, yacht Boïer	15,00	4,60
PL 178	Moussaillon	20,00	4,60
PL 179	Sérénade, classe 50/800	20,00	4,60
PL 180	Cent vingt neuf	20,00	4,60
PL 288	Double pirogue polynésienne	15,00	4,60
PL 471	Courlis, voilier d'1 m	15,00	4,60
PL 482	Cédar 2, classe M	20,00	4,60
PL 556	Cédar 4, classe M	25,00	4,60
PL 622	Cédar Club classe M	30,00	4,60
PL 590	Mini Cédar	25,00	4.60
PL 493	Dare-dare, classe 10	30,00	4,60
PL 494	Muscadet	25,00	12.20
PL 515	Voiles de classe M	30,00	4.60
PL 519	Ditic 2, trmaran classe CT	20,00	4,60
PL 547	Australia II au 1/40	20,00	
PL 550	Jet Services II, catamaran	40,00	4,60
PL 562	Six catamarans	20,00	4,60
PL 624	Lejaby Rasurel, catamaran	30,00	4,60
PL 659	Requin	20,00	
PL913	Ailée, goélette 3 mâts	15,00	
PL 940	Chatou, monotype "Chatou"	15,00	
PL 943	Shamrock V, classe J	20,00	
PL 1081	Firecrest cotre d'A. Gerbault	30,00	4,60
PL 1142	Gaster Bihan	20,00	4,90
PL 1152	Ailée II, Goélette 3 mâts	25,00	5,00
PL 1169	Tad Coz, voilier pour débutant	30.00	5,00
PL 1170	Seagull, cotre de 9,20 m	25,00	15,00
PL 1174	Clapotis, voilier pour débutant	20,00	5,00
PL 1177	Juliet, sharpie au 1/7	30,00	
PL 1179	PRB	35,00	5,00
PL 1180	Antinéa, yacht classique	30.00	11,00
PL 1188	Seabird, yacht classique	25,00	18,00
PL 1194	Fulmar, 8 M JI (Plan Fife)	38,00	
PL 1195	Tuiga ,15 M JI (Plan Fife)	38,00	
PLE 553	Pen Duick III		
PLE 587	Endeavour, classe J		
	BATEAUX EXOTIQUES		
PL 284	Barco Rabelo	15,00	4,60
PL 289	Galère française 46,7 m	15,00	5,35
PL 290	Jonque de la baie d'Along	15,00	
PL 882	Jonque d'Annam	15,00	
PL 901	Jonque chinoise	15,00	
PL 293	Pirogue de Singapour	15,00	
PL 294	Sampang	15,00	
PL 807	Drakkar *Viking*	*15,00*	*4,60*
PL 810	Chébec 1	15,00	
PL 920	Drakkar Sneakar	15,00	
	DIVERS		
PL 557	Demi-coques	20,00	4,60
PL 813	Gondoles Galères Vénitienne	15,00	
PL 1171	La Quiète barque à clins	30,00	5.00

BON DE COMMANDE

à retourner à : RIGEL ÉDITIONS-MRB • 24 rue Clément Ader ZAC de la Clé Saint-Pierre 91280 Saint-Pierre-du-Perray

Désignation de l'article	Réf.	Prix unitaire	Montant

Je joins mon règlement à l'ordre de Rigel Éditions par : Montant de la commande

Frais de port pour la France 4,50€ par ex. et 9,50€ pour l'étranger par ex.

❑ IBAN FR76 1020 7000 8121 2154 5446 020 - BIC : CCPBFRPPMTG **MONTANT TOTAL À PAYER**

❑ Chèque bancaire

❑ Carte bancaire

N° de carte bancaire : ⌊⌊⌊⌊⌋⌊⌊⌊⌊⌋⌊⌊⌊⌊⌋⌊⌊⌊⌊⌋ Expire le : ⌊⌊⌋⌊⌊⌋ Date : Signature :

Cryptogramme : ⌊⌊⌊⌋ (trois chiffres gravés au verso de votre carte bancaire)

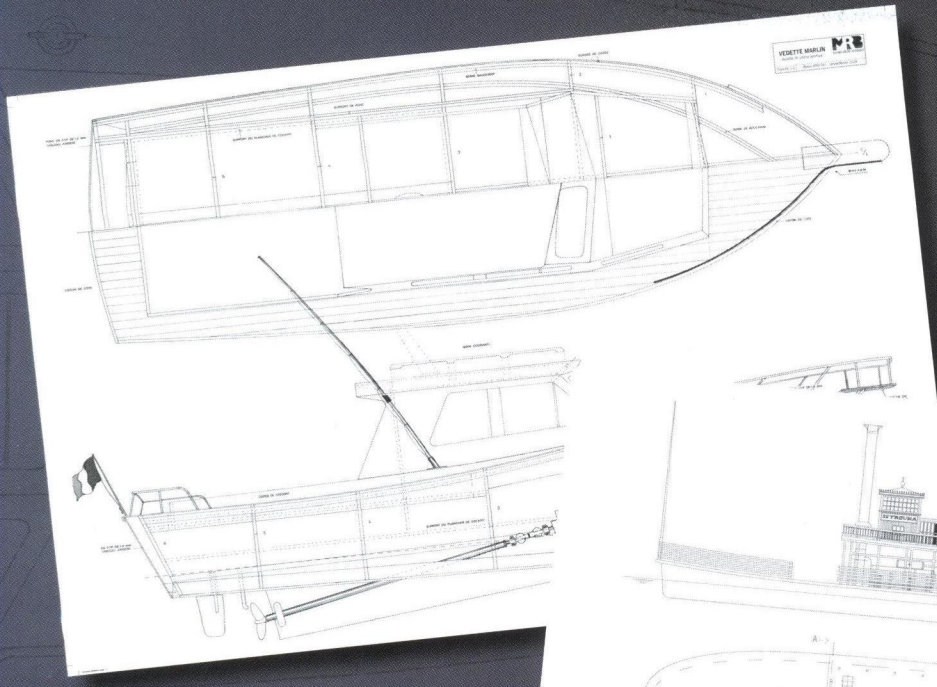
Commandez par fax en indiquant votre numéro de Carte Bancaire au 01 45 32 59 00

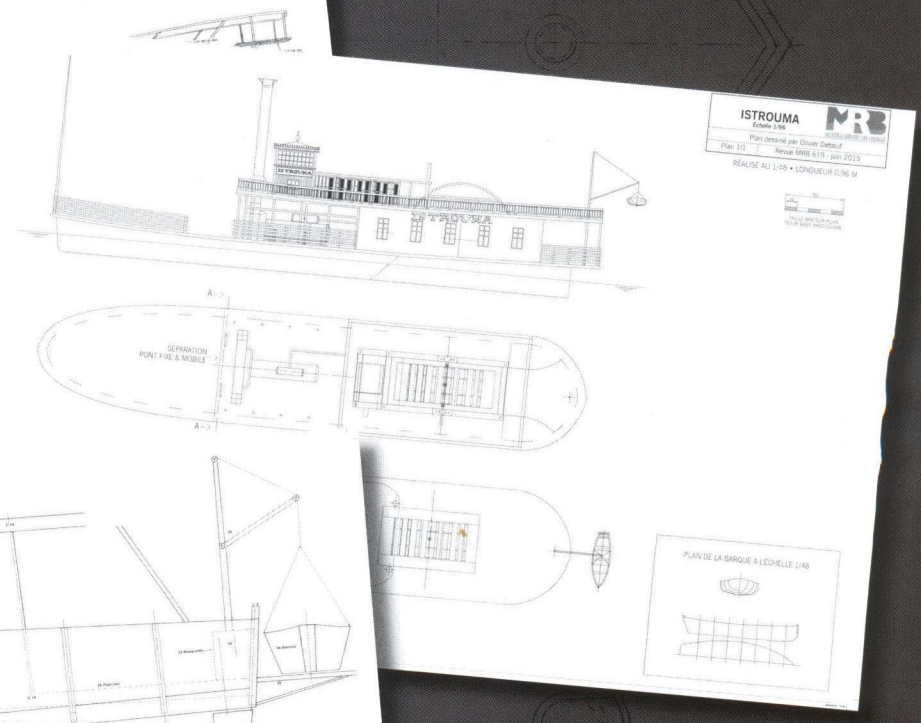
NOM : **PRÉNOM :**

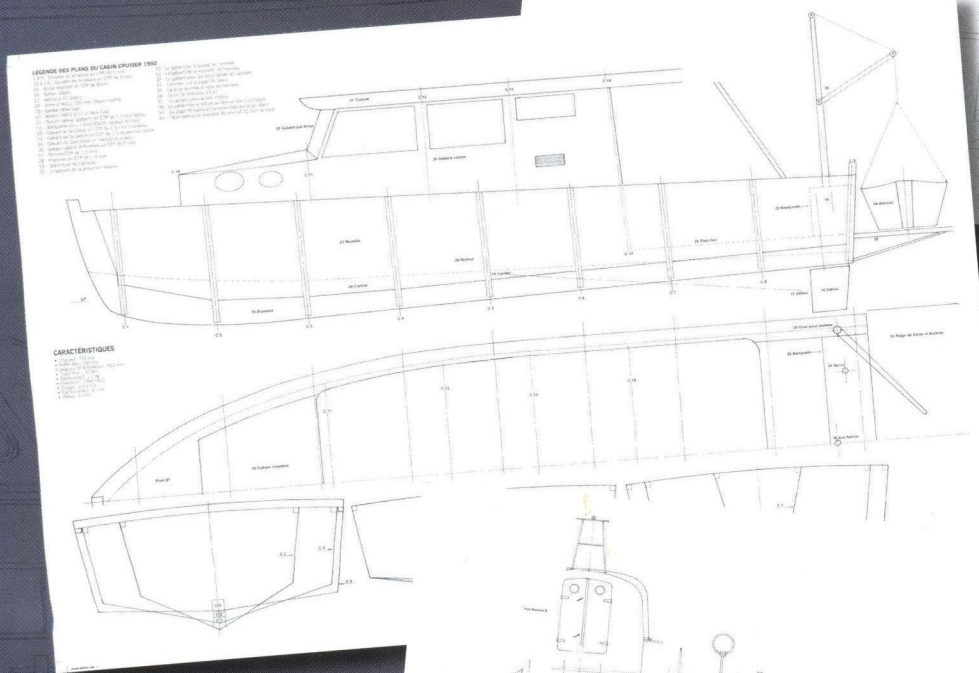
ADRESSE :

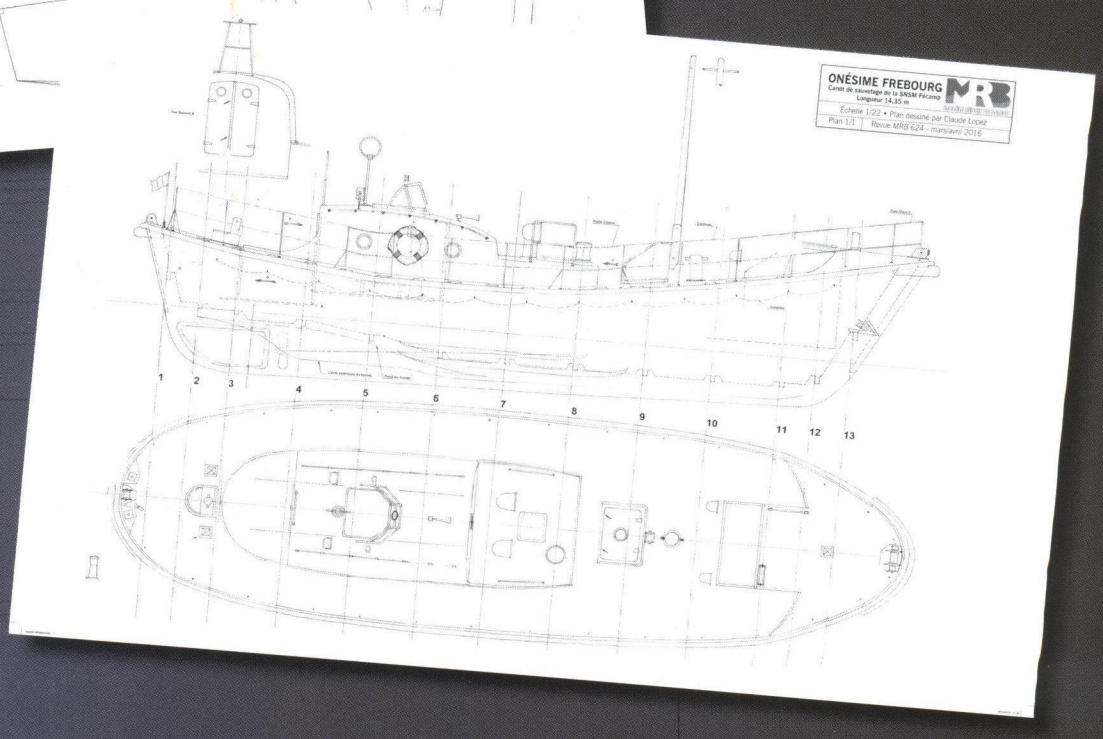
CODE POSTAL : **VILLE/PAYS** **TEL. :**

Conformément à la loi informatique et libertés du 6/01/78, vous disposez d'un droit d'accès de rectification aux données vous concernant. Sauf opposition formulée par écrit, ces données sont susceptibles d'être communiquées à des organismes tiers.


VEDETTE MARLIN
MRB


ISTROUMA
Échelle 1/48
Plan dessiné par Olivier Detaut
Plan 1/1
Revue MRB 619 - juin 2015
RÉALISÉ AU 1/48 • LONGUEUR 0,96 M
ISTROUMA
SÉPARATION
PONT FIXE À MOBILE
PLAN DE LA BARQUE À L'ÉCHELLE 1/48

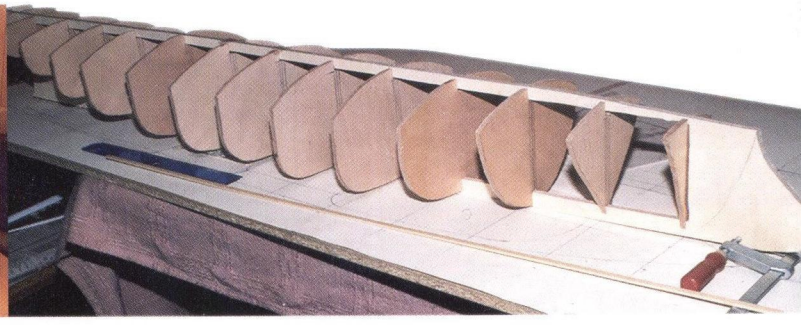

LEGENDE DES PLANS DU CABIN CRUISER 1950
CARACTÉRISTIQUES


ONÉSIME FREBOURG
Canot de sauvetage de la SNSM Fécamp
Longueur 14,35 m
Échelle 1/22 • Plan dessiné par Claude Lopez
Plan 1/1
Revue MRB 624 - mars/avril 2016
MRB
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

La Dame du Lac

Une chaloupe de la « Belle époque »

Après avoir construit une douzaine de modèles réduits de bateaux à propulsion électrique, comme tous les modélistes navals, il me vint l'envie « de faire de la vapeur ». En feuilletant les MRB et en cherchant sur le Net, je tombai sur une magnifique chaloupe appelée Der Seekadett, dont le kit était proposé par la firme anglaise MHB. Sa ligne élancée, son étrave inversée, le salon en acajou, son allure générale très élégante m'ont tout de suite plu. Je me suis dit : « Si je me lance dans la vapeur, c'est elle que je ferai ».



L'épisode peinture est terminé.

L'ossature est posée.

Je retrouvai cette chaloupe sur un catalogue 1902 de Escher Wyss, chantier naval de Zürich, qui a construit les bateaux à roues à aubes « Belle Époque » de Suisse dans les années 1900. Certains sont plus vieux que le Titanic et ils naviguent encore à la vapeur.

Un jour mon grand frère Alain, qui est mécanicien, me dit : « je me suis rendu acquéreur d'un gros tour, si tu veux, je peux faire des petites pièces pour tes bateaux ». A la vue de l'engin (pour les connaisseurs, un tour Vuilleumier type VF250), ma réaction a été qu'avec un outil pareil, c'est carrément une machine à vapeur que l'on pouvait faire… et ce fut le début d'une belle aventure.

Par un heureux hasard, MRB avait justement fait paraître une série d'articles très détaillés de Christian Van Den Bussche sur la construction d'un ensemble vapeur, machine à vapeur, chaudière, gaz, brûleur, et tout ce qui va avec, illustrés de nombreuses photos (du N° 420 au N° 445). Je me suis également procuré les plans N° 1139 pour la chaudière et N° 1143 pour le moteur, et j'ai envoyé le tout à mon frère.

AU COMMENCEMENT

Je ne pouvais plus reculer et devais donc commencer le bateau, et c'est bien sûr le Seekadett que je choisis. Le modèle de MHB fait 1,34 m de long. Pour l'ensemble vapeur que je voulais mettre dedans, c'était un peu court. Il fallait, d'après mes calculs, au moins 1,55 m. J'ai récupéré sur Internet toutes les photos possibles. Et avec un crayon, une gomme, une règle, un compas j'ai commencé à dessiner un plan sur une grande feuille de papier. Un dessin vu de dessus, un vu de côté et les couples, très approximatifs, car je suis confiseur et pas architecte naval. Mais heureusement, j'ai pu rectifier les erreurs pendant la construction.

LA CONSTRUCTION

La coque

C'est une construction classique, bordé sur membrure avec des baguettes 3 x 10 mm, des couples de 8 mm d'épaisseur. Après ponçage du bois, l'intérieur comme l'extérieur de la coque ont reçu une couche d'époxy et de fibre de verre étalées au pinceau. C'est la condition pour avoir une coque qui dure longtemps. Ensuite un faux-pont en CTP 1 mm a été collé, recouvert de baguettes d'acajou de 4 x 1 mm et de baguettes de tilleul 1 x 1 mm. Après un nouveau ponçage et une première couche de peinture, on a déjà une bonne idée de la forme du bateau… J'ai installé aussi le tube d'étambot de 10 mm et l'arbre d'hélice de 4 mm.

Le salon

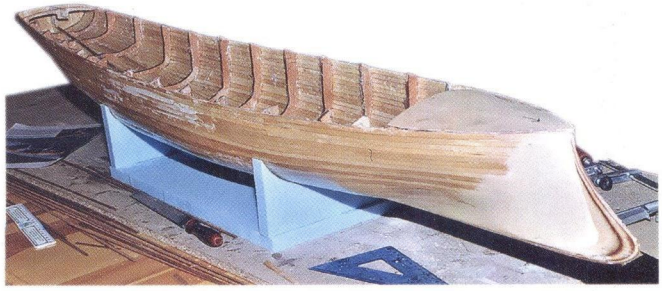
Ensuite, j'ai entrepris la réalisation du salon en acajou. Il est composé de plaques découpées dans des planches de 2 mm. Son toit qui est bombé, est fabriqué avec deux planches de CTP de 2 mm collées l'une sur l'autre et maintenues courbées pendant le séchage, méthode connue sous l'appellation lamellé-collé.

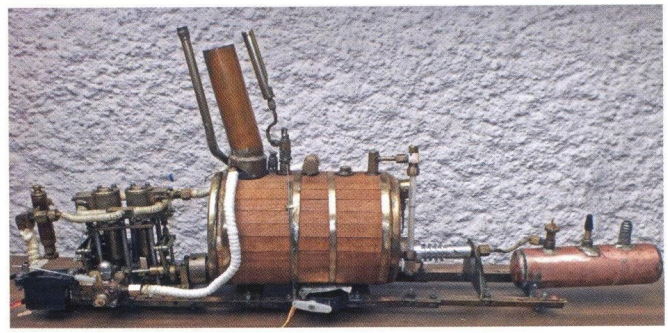
L'ensemble vapeur

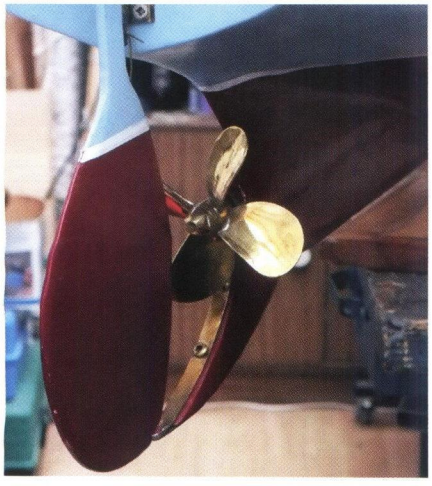
Vient ensuite le moment fatidique : l'installation de l'ensemble vapeur dans la coque. Et heureusement, le plan était juste. L'ensemble est monté en ligne sur deux cornières de laiton et fixé dans la coque par 4 vis pour être facilement démontable.

Le capot de la chaudière est en alu. Les rivets sont des petites boules faites

La Dame du Lac







Le bordé de la coque terminé. Maintenant le ponçage.

L'ensemble de propulsion d'après les plans de Christian Van den Bussche.

La machine 2 cylindres verticaux double effet, 5,3 cm³

Une hélice de 70 mm. Il faut bien ça pour faire avancer les 12,500 kg du bateau. Le safran est commandé par câble.

Le tank à gaz et le brûleur. Le baladeur pour les croisières musicales.

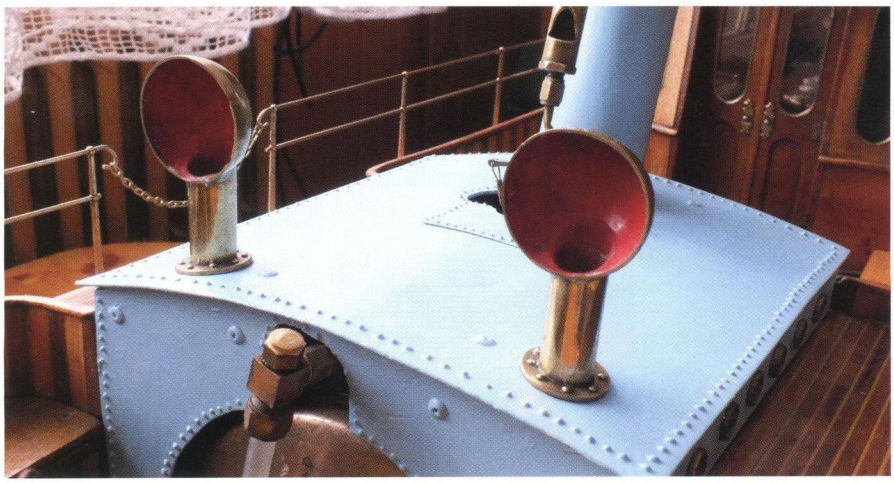
d'un mastic légèrement dilué et dressées avec un petit cornet en papier.
Deux cardans sont installés entre le moteur et l'arbre d'hélice. C'est une quadri pale de 70 mm de diamètre.
On fait une petite chauffe pour tester : ça tourne ! Mais il faudra encore pas mal de mises au point avant de mettre le bateau à l'eau. Après quelques essais de navigation, je peux commencer la finition.

L'ACCASTILLAGE

L'accastillage en laiton est fait maison, ainsi que le pavillon en soie.

Mise en place du *caillebotis* avant sur lequel je mets une roue de barre, une boussole, une cloche, un gramophone et le chien qui rappelle « La Voix de son Maître », car on va pouvoir faire des croisières musicales avec le baladeur qui contient une cassette des valses de Strauss. Le son est amplifié par un kit ampli de chez Conrad et un haut-parleur de récupération. La mise en roue de barre est actionnée par un petit servo.
Les manches à air sont en laiton embossé pour les sphères et soudées sur un tube de 10 mm.

Le caillebotis avant avec la barre de roue, la boussole, la cloche et le gramophone.



Le capot de la chaudière. A noter les têtes de rivets faits main.

Les mâts sont montés sur un système qui permet de les rabattre le long du bateau sans avoir à les démonter pour le transport de la chaloupe. Ils supportent chacun une lanterne.

Petite astuce pour remplacer des fils électriques un peu trop apparents : il existe des rubans autocollants de cuivre très fin de 3/4 mm de largeur. Il suffit de les coller le long du mât, et ensuite de peindre par-dessus ; c'est totalement invisible.

LES AMÉNAGEMENTS

Dans le salon, sur une table pliante en acajou, se trouvent un vase, tourné en alu, rempli de roses, et un service à thé de maison de poupées. Les banquettes sont capitonnées en simili cuir. L'éclairage est assuré par huit appliques murales équipées d'ampoules 6 V grain de blé.

Un tableau représentant le Titanic décore la paroi qui le sépare les toilettes. Il y a aussi un évier.Des rideaux en dentelles de Calais sont posés derrière les fenêtres. J'ai eu la chance de trouver les chandeliers dans le commerce, ce qui m'a évité le travail fastidieux de les tourner. Le capitaine est confectionné en pâte à modeler cuite au four, puis peint. La dame est une poupée habillée pour l'époque. Trouvant le nom original Der Seekadett un peu trop germanique à mon goût, la chaloupe a été rebaptisée La Dame du Lac, ce qui m'a semblé plus adapté à sa ligne élégante.

Cette chaloupe est commandée par une radio Futaba FC16 et 5 servos.

La chaudière a un volume de 1000 cm^3, 750cm^3 utilisables, qui donne une autonomie d'environ 50 minutes.

Les sisterships *La Dame du Lac* et *le Seekadett*.

La plage avant avec les décorations de la coque faites maison.

L'accastillage fait maison.

Le capitaine confectionné en pâte à modeler. La dame est une poupée.

Vue sur le salon. Le thé est servi…

L'auteur avec sa chaloupe La Dame du Lac.

POUR CONCLURE

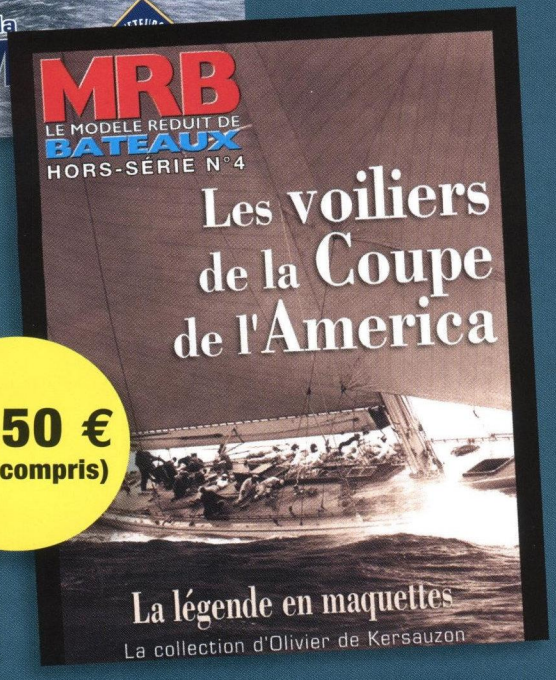
Après 10 ans de bons et loyaux services, le moteur a été entièrement révisé par l'ami François Piot (qui en a construit deux autres). Il a remplacé les paliers par des roulements à billes. Dessiner les plans, construire ce bateau avec mon frère pour la partie mécanique et la mise au point m'ont demandé environ trois ans de travail, et cela fait maintenant quinze ans qu'il navigue, m'apportant toujours autant de plaisir, ainsi qu'à de nombreux spectateurs. J'en ai même vu qui ont dansé au son des valses de Strauss.

Si vous désirez voir La Dame du Lac naviguer, cliquez sur Youtube et cherchez : La Dame du Lac. Vapeur. ▲

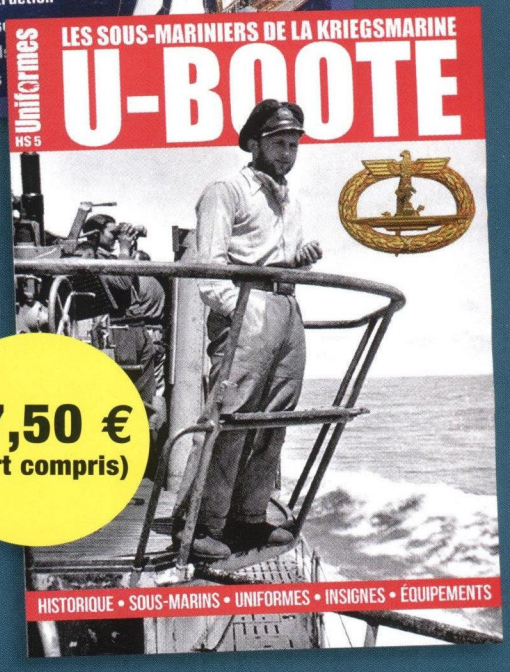
SPECIAL MARINE

17,50 €
(port compris)

17,50 €
(port compris)



17,50 €
(port compris)



17,50 €
(port compris)

BON DE COMMANDE

Bon de commande à découper ou à photocopier et à retourner rempli avec votre réglement à l'adresse suivante :
Rigel Editions - 24 rue Clément Ader - ZAC de la Clé Saint-Pierre - 91280 Saint-Pierre-du-Perray

Je désire recevoir
- ❑ **Les vedettes de la SNSM** au prix de **17,50 euros** l'unité port compris
- ❑ **Les Pen Duick d'Eric Tabarly** au prix de **17,50 euros** l'unité port compris
- ❑ **Les voiliers de la coupe de l'America** au prix de **17,50 euros** l'unité port compris
- ❑ **Les sous-mariniers de la Kriegsmarine U-Boote** au prix de **17,50 euros** l'unité port compris

Pour la CEE ajouter 10 euros

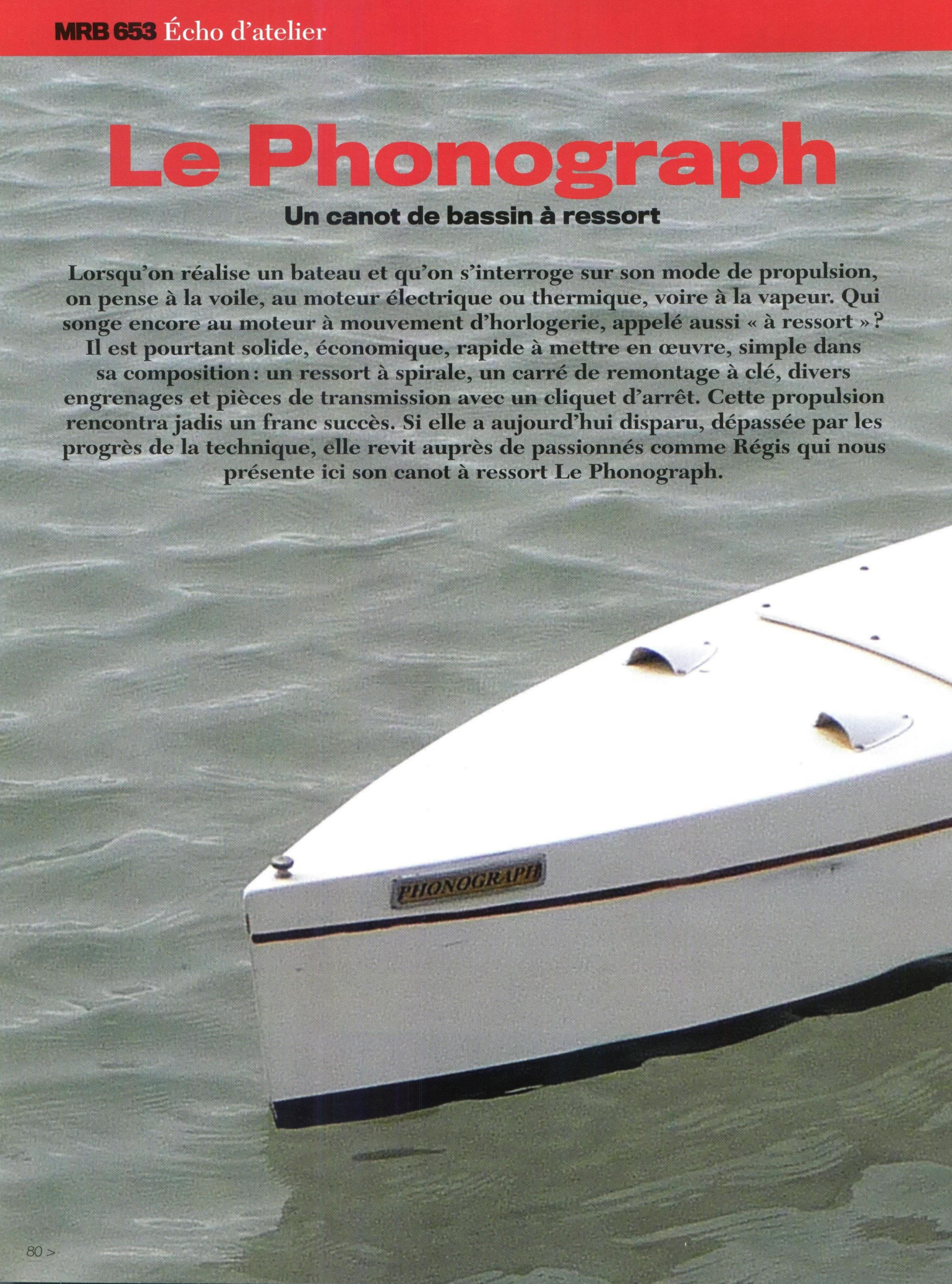
Date et signature

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse .....
Code postal : .....
Ville : .....
E-mail : .....
Ci-joint mon réglement de : ..... Euros
❑ Chèque bancaire à l'ordre de Rigel Editions

Le Phonograph

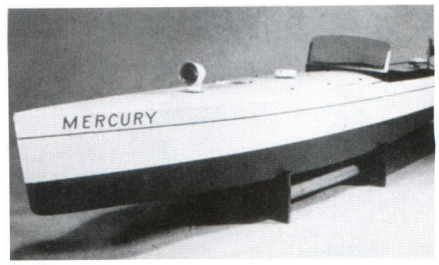
Un canot de bassin à ressort

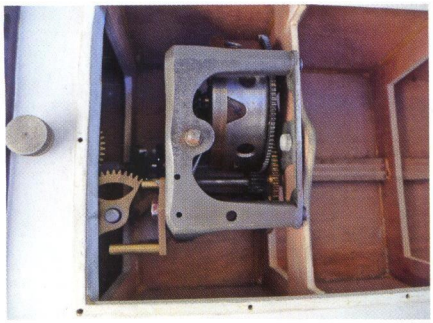
Lorsqu'on réalise un bateau et qu'on s'interroge sur son mode de propulsion, on pense à la voile, au moteur électrique ou thermique, voire à la vapeur. Qui songe encore au moteur à mouvement d'horlogerie, appelé aussi « à ressort » ? Il est pourtant solide, économique, rapide à mettre en œuvre, simple dans sa composition : un ressort à spirale, un carré de remontage à clé, divers engrenages et pièces de transmission avec un cliquet d'arrêt. Cette propulsion rencontra jadis un franc succès. Si elle a aujourd'hui disparu, dépassée par les progrès de la technique, elle revit auprès de passionnés comme Régis qui nous présente ici son canot à ressort Le Phonograph.

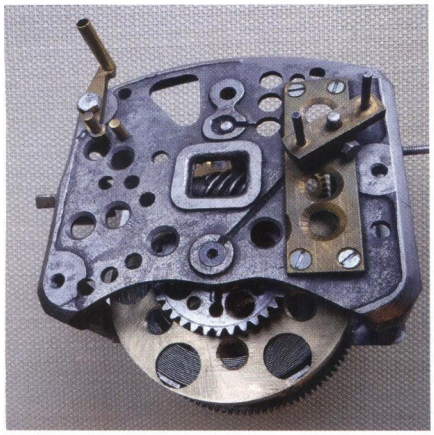


INFOS TECH

Longueur : 93 cm
Largeur : 20 cm
Hauteur : 14 cm
Poids du moteur : 1,5 kg
Poids total du canot : 4 kg







Un canot ancien de la marque Nova.

Une photo comme source d'inspiration

Le moteur de phonographe modifié et surtout allégé, avec son bouton de blocage moteur qui permet le remontage du ressort.

Le moteur percé de trous d'allégement avec le système d'accouplement à l'arbre d'hélice en partie basse du moteur.

Un canot à fond plat...

... aux côtés droits.

... et à pont plat.

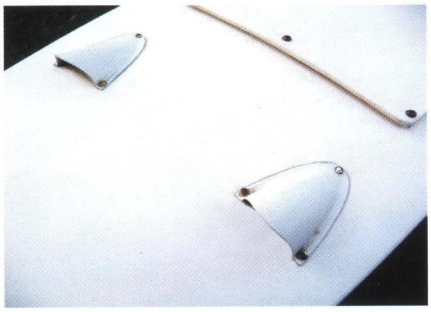
LA CONSTRUCTION

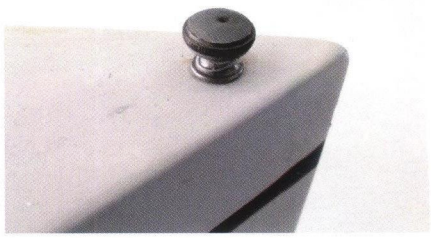
L'idée d'un projet naît souvent d'une rencontre, et c'est la lecture du livre « Toy Boats » (bateaux jouets) de l'Anglais Basil Harley, avec sa photographie du canot à moteur d'horlogerie (clockwork boat) Mercury de Bassette-Lowke (1929), qui décida Régis à reproduire un navire de ce genre.

Si les dimensions du modèle étaient bien indiquées (24 ½ inches soit 620 mm de long), ce fut la taille du moteur (celui d'un phonographe des années 1920-1930 découvert dans un marché aux puces) qui décida des cotes de l'embarcation : 93 cm en longueur, 20 cm pour largeur et 14 cm de hauteur. Inutile de le construire plus grand si vous souhaitez transporter sans peine ce bateau dans le coffre de votre voiture !

Le moteur, tout en fonte et en laiton, jugé plutôt lourd par Régis, est allégé au maximum avec de nombreux perçages en veillant à ne pas porter atteinte à la solidité d'un objet qui doit tendre un puissant ressort.

Après quelques éléments ôtés tant





Le gouvernail et l'hélice.

Les deux aérateurs.

Taquet d'amarrage fait d'un bouton de saisie de règle !

pour alléger le moteur que pour améliorer ses performances (suppression du régulateur centrifuge afin que le maximum de puissance du ressort soit transmis plus directement à l'hélice), et l'ajout d'engrenages réducteurs pour une meilleure autonomie du moteur, son poids se stabilise à 1,5 kg.

La coque, en contreplaqué fin de 3 mm fixé sur des couples de 5 mm, ne fut pas vraiment compliquée à construire. Avec son fond plat, son tableau arrière et ses deux murailles bien droites, elle tient davantage de l'assemblage d'une boîte que d'un navire sophistiqué. La seule difficulté, si vous vous décidez à copier scrupuleusement Régis qui a construit son bateau dans les années quatre-vingt-dix, sera de vous procurer un contreplaqué fin de 3 mm, aujourd'hui hélas bien difficile à trouver dans une grande surface de bricolage ! Optez désormais pour une commande dans un magasin de modélisme comme New Cap Maquettes (cf. https://www.cap-maquettes.com/Planches-Contreplaque-bouleau.html)

Si la mise en peinture a suivi cette démarche de simplicité (une peinture basique avec un vernis acajou sur les parties les plus sombres), l'ajout des détails sur la coque – si précieux pour « typer » ce genre de navire – fut particulièrement soigné.

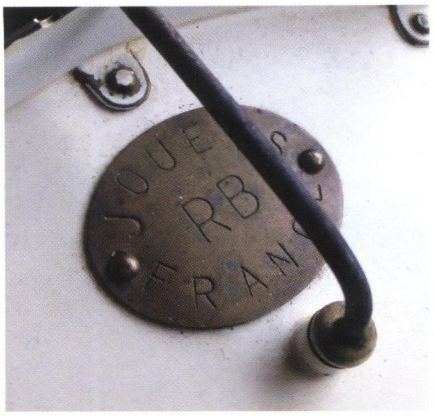
Le gouvernail et l'hélice tout d'abord, en tôle d'acier d'1 mm d'épaisseur, sont réalisés par Régis dans le style des anciens canots jouets, sans oublier la barre du safran qui repose sur une crémaillère crantée.

Sur le pont, deux aérateurs sont fixés après avoir été emboutis contre une forme en bois. La plaque protégeant l'entrée du carré du remontoir est celle du phonographe d'origine ainsi que, à ses côtés, le bouton-poussoir qui actionne le cliquet de verrouillage du moteur. En revanche, le « champignon » en métal à l'avant de la coque est un petit objet de récupération détourné de sa fonction première : le bouton de saisie d'une règle d'écolier !

Plusieurs plaques attirent notre attention. A l'avant, de part et autre de la proue, le nom de baptême du canot : Phonograph, écrit en anglais pour rappeler l'origine britannique de son modèle. Il est simplement imprimé sur une feuille de papier, découpée aux dimensions d'un cadre puis protégé par plusieurs couches de vernis lui assurant protection et… vieillissement !

La deuxième est plus originale, mais toujours respectueuse du style propre aux bateaux jouets. Il s'agit d'une petite plaque ronde en laiton, gravée par lettres à frapper aux initiales du nom de Régis, puis fixée sous le bras du gouvernail.

Si, dans la cabine, l'aménagement reste sobre avec un volant et un levier de vitesse réalisés en aluminium devant une banquette en contreplaqué acajou, la clé du moteur sur le pont (le principal accessoire car visible « comme le nez au milieu d'un visage ») fait l'objet d'un traitement de faveur. Elle est entièrement faite d'acier, puis vieillie à l'acide. Le résultat est spectaculaire : qui pourrait imaginer qu'elle n'est qu'une production contemporaine ?



La proue en lame de couteau.

Le nom de baptême.

Plaquette en laiton gravée au nom du constructeur.

Le poste de pilotage.

Le volant.

Pour terminer et mettre en valeur un beau navire, rien de tel qu'un ber dont la patine est soignée !

LES NAVIGATIONS

Le Phonograph est un jouet de bassin qui a plusieurs fois navigué en rivière (la Sèvre Nantaise), sur les bords d'un fleuve (la Loire) et naturellement sur des bassins comme celui du square Hervo de Pornichet (44).

La dimension de ce bassin, d'un diamètre de 15 m, nous donne une bonne idée de l'autonomie du canot à ressort qui peut franchir allègrement deux fois et demie sa surface sans que son ressort ne soit remonté.

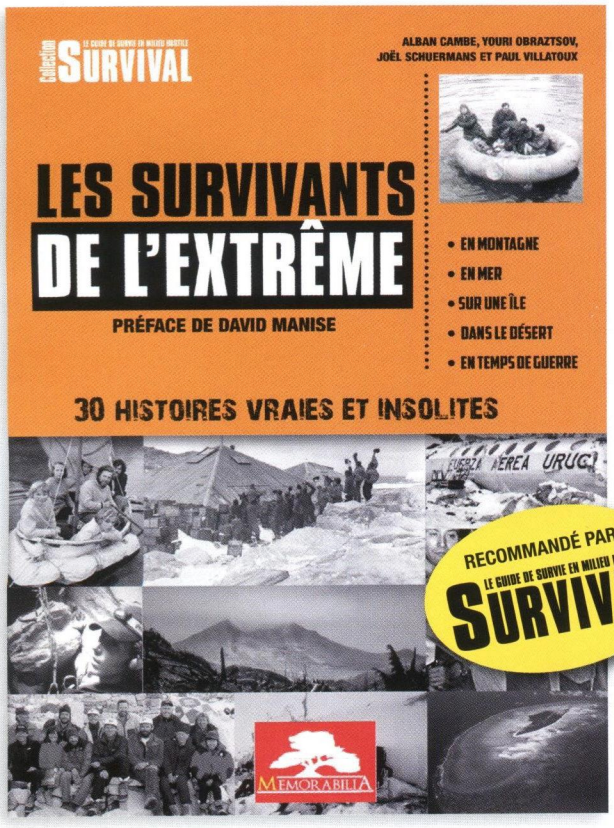
Il est possible que votre principale difficulté, si vous vous décidez à reproduire ce canot, repose sur le moteur. Où se le procurer ? Sa découverte au sein d'une brocante étant par trop aléatoire, il vous faudra envisager d'autres sources, comme la récupération du moteur à ressort d'un miroir aux alouettes utilisé par les chasseurs ou, si vous êtes tant soit peu bricoleur, l'achat d'un ressort de pendule chez un vendeur de fournitures pour horloger (cf. https://www.fournitures-horlogerie.fr/ressort-de-pendule-209-c.asp)

CONCLUSION

Simple et facile à réaliser, doté éventuellement d'un moteur électrique si vous ne trouvez pas de moteur à ressort, ce petit canot jouet, aux allures « old timer », ne manquera pas de susciter l'intérêt des petits et des grands aux bords de nos bassins.

Vous pouvez bien sûr l'équiper d'une radiocommande animant moteur et direction, mais réfléchissez quand même un peu avant de vous orienter dans cette voie. Le charme de ce petit navire « rétro » ne tient-il pas à sa simplicité de fonctionnement et à son déplacement rectiligne sur le miroir d'un bassin ? ▲

LA COLLECTION SURVIVAL



VISUELS NON CONTRACTUELS

Rélié, 17x24 cm • 224 pages

LES SURVIVANTS DE L'EXTRÊME

PRÉFACE DE DAVID MANISE

Par Alban Cambe, Youri Obraztsov, Joël Schuermans et Paul Villatoux

Les survivants de l'extrême, dont vous découvrirez les récits dans les pages qui suivent, sont chacun, à leur niveau, confrontés à des situations qui les mettent au défi de trouver des réponses parfois immédiates conditionnant leur survie. Braver sa peur, dépasser ses limites, improviser, tenir bon, tels sont quelques-uns des principes cardinaux mis en œuvre par ces hommes et ces femmes qui font preuve d'une phénoménale capacité de résilience. Toutes ces histoires présentent la particularité d'être authentiques, même si le caractère extraordinaire de certaines pourrait faire penser à un véritable scénario de film.

Trente récits classés suivant cinq thématiques : survies en montagne, en mer, en milieu insulaire et désertique, en temps de guerre et insolites. Avec un seul mot d'ordre : Survivre à tout prix !

Commandez en 1 clic sur *www.librairie-ducollectionneur.com*

Bon de commande

☐ **Je désire commander :**
Les survivants de l'extrême :
30 histoires vraies et insolites

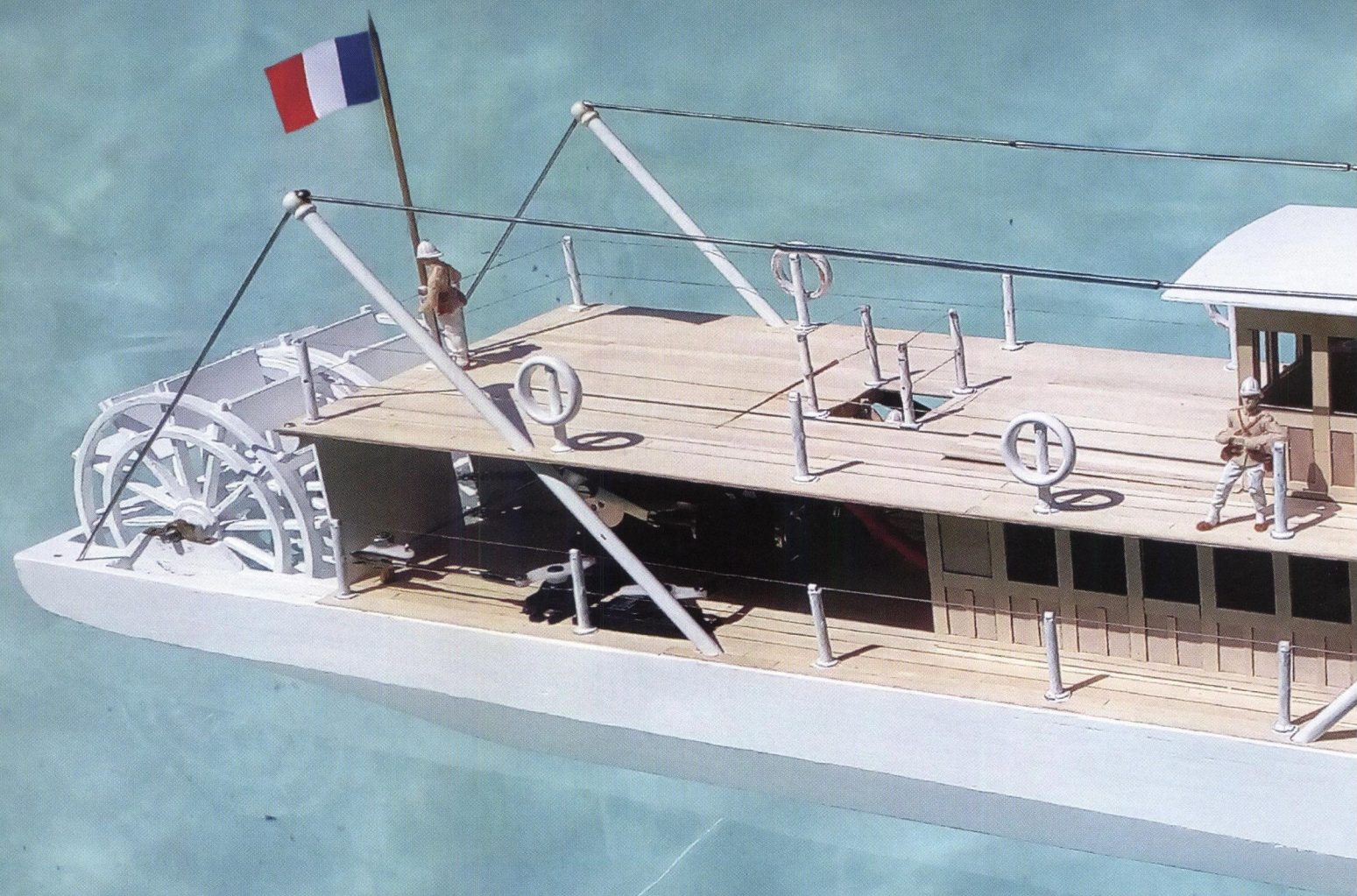
		NOMBRE D'EXEMPLAIRE(S)	PRIX UNITAIRE**	TOTAL
COMMANDE	*Les survivants de l'extrême*		27,00 €	
Pour les commandes groupées ou de plus de 10 exemplaires contactez-nous.				
frais d'expédition	pour la FRANCE **8 €**			
	pour la CEE **12 €**			
	TOTAL DE VOTRE COMMANDE			

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse .....
.....
Code postal : .....Ville : .....
Tel. : .....
E-mail : .....

☐ Chèque bancaire (à l'ordre de Régi'Arm)
☐ CB numéro de carte bancaire
☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐
expire le : ☐☐ ☐☐ Cryptogramme : ☐☐☐
(trois chiffres au verso de votre carte)
☐ Virement : IBAN FR76 1020 7000 8121 2143 0198 768 - CCBPFRPPMTG
Date et signature

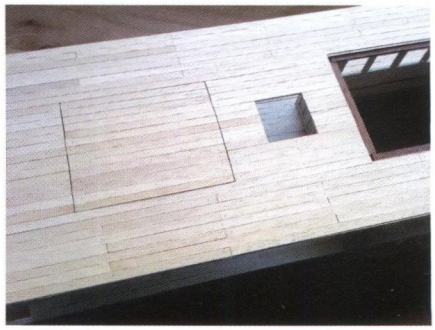
Bon de commande à découper ou à recopier et à retourner rempli avec votre réglement à l'adresse suivante :
Régi'Arm - 24 rue Clément Ader - 91280 St-Pierre-du-Perray - Tél.: 01 45 32 54 00 - www.librairie-ducollectionneur.com

Une canonnière fluviale du Dahomey (2ème partie)

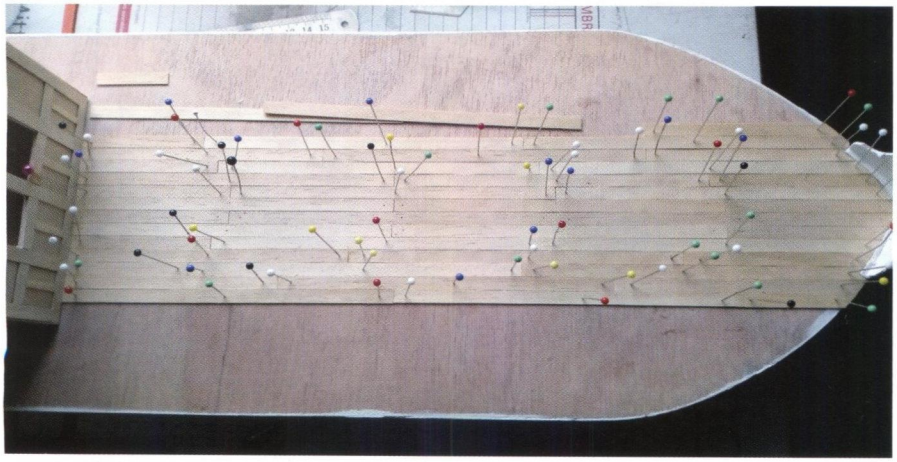


Auteur : Didier Jaffrédo

Dans le précédent numéro, nous vous avions présenté la canonnière Opale qui s'illustra durant la seconde guerre du Dahomey (1892-1894), et l'avions laissée, à peine construite, avec sa coque et sa roue à aubes. Nous poursuivons aujourd'hui sa construction depuis sa superstructure et son accastillage jusqu'à la mise en place des éléments qui lui donneront vie : son moteur à vapeur et sa radiocommande.

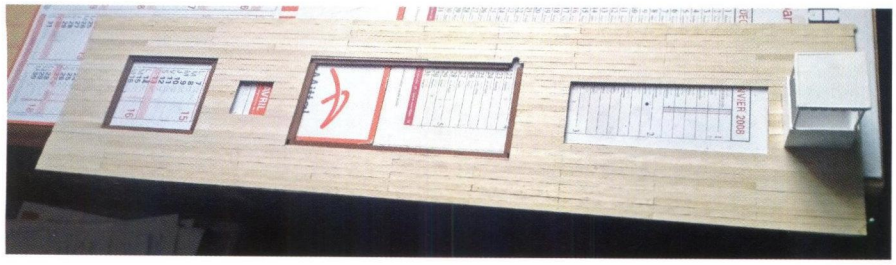


La cabine du commandant.



La timonerie.

Trappe de visite du moteur à vapeur.



Pose du parquet sur le pont inférieur.

Le pont supérieur couvert de son parquet.

LA SUPERSTRUCTURE

La superstructure se compose d'une grande cabine affectée à l'équipage, surmontée, sur le pont supérieur, de la petite cabine du commandant.

Le pont supérieur, en contreplaqué bouleau d'1 mm, équipé à l'avant d'une petite timonerie, est percé de deux types d'ouvertures : les béantes et les fermées. Au titre des « béantes », une grande est réalisée à l'avant et est destinée au passage de la chaudière à vapeur. Une petite à l'arrière sert au passage d'un pont vers l'autre, il sera équipé d'une échelle aux barreaux en bois.

Des ouvertures plus discrètes sont ménagées comme trappes de visite. La plus grande est sous la cabine du commandant : elle permettra d'accéder aux « entrailles » du navire pour la mise en route (interrupteur électrique) et la maintenance (remplissage du réservoir à gaz, purge du déshuileur). La plus petite, masquée par un panneau amovible, se situe au-dessus de la machine à vapeur. Elle permet de la graisser et de l'huiler.

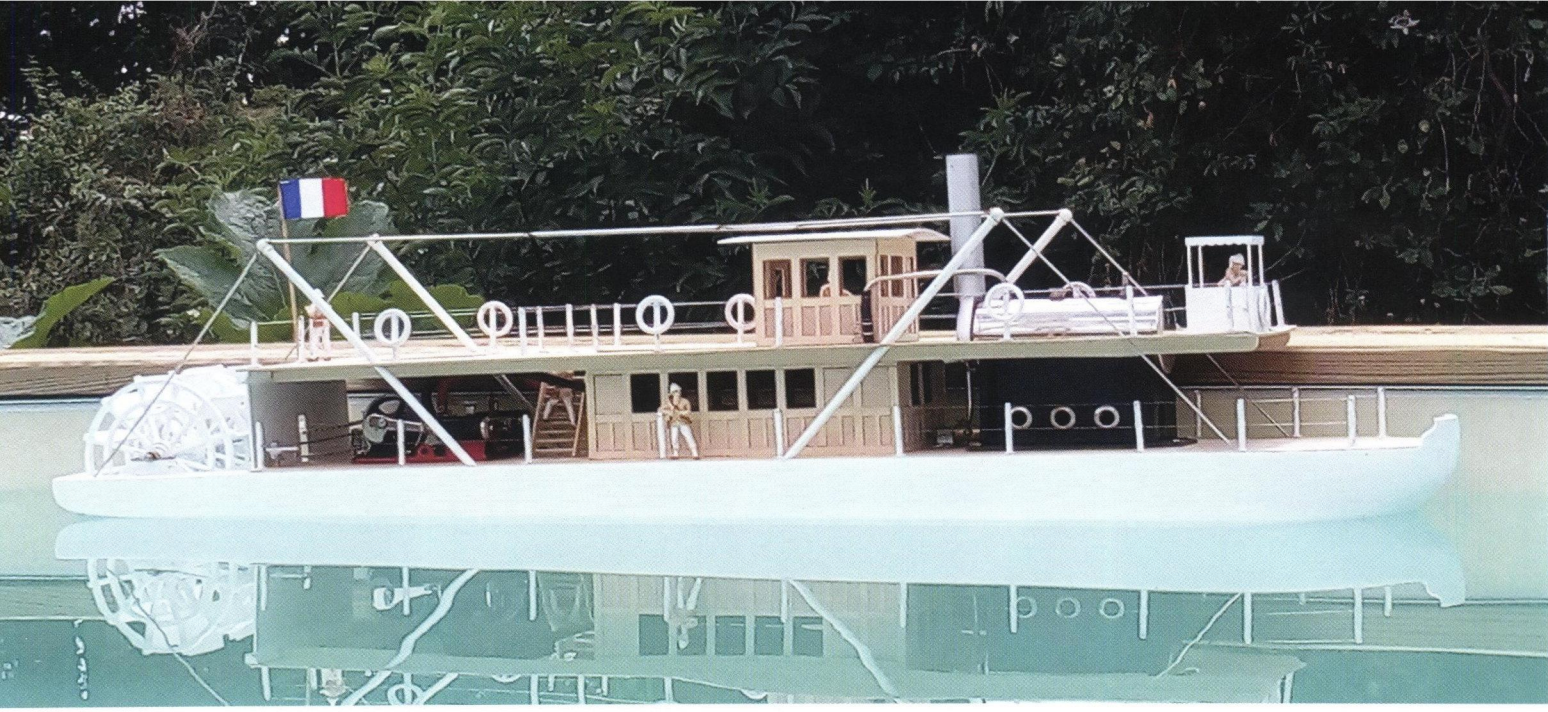
Les 2 ponts en contreplaqué sont recouverts, en évocation d'un parquet, de lamelles en samba de 6 mm de large avec une épaisseur de 0,6 mm. Chaque lamelle, une fois découpée de manière à respecter une pose décalée, est collée à la colle blanche « qualité extérieure », et fixée pour la durée de la prise par une épingle à tête ronde. Afin de bien les poser sans meurtrir mes doigts par la succession des enfoncements, je fabrique un « poussoir » à partir d'une tête de baleine de parapluie. Ce poussoir se révèle un outil précieux : guidant l'épingle et prenant le choc de la pression à la place de mon doigt !

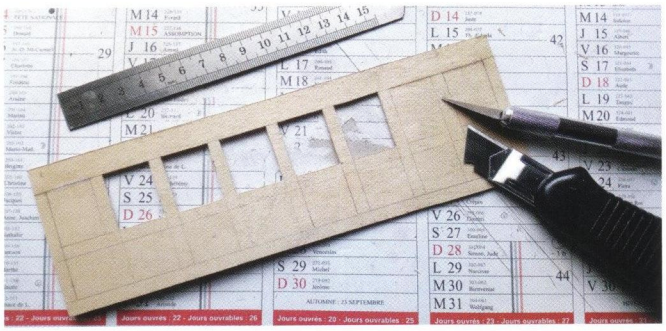
Si le pont inférieur en contreplaqué de 5 mm collé sur toute la coque ne pose aucun problème de rigidité, il n'en est pas de même pour le pont supérieur en contreplaqué de 1 mm. Afin de le rendre moins souple, il est renforcé de longerons en bois dur collés sur leur champ, au plus proche de la cabine de l'équipage par souci de discrétion !

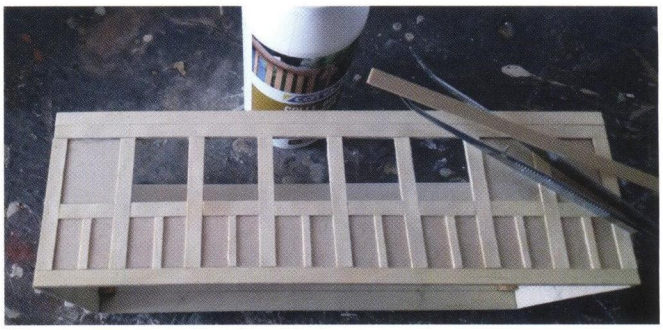
Chaque cabine en contreplaqué fin est découpée de ses fenêtres. Les fenêtres sont maintenues soit ouvertes, sans vitres, afin de ménager une bonne ventilation à la vapeur, soit masquées, dans les angles, afin de cacher plus ou moins habilement quelques accessoires disgracieux de la machine. Les fenêtres, une fois découpées à la pointe d'un cutter, sont bordées de lamelles en Samba (les mêmes que celles du parquet) pour évoquer montants, traverses et panneaux. L'ensemble des murs des cabines, à l'extérieur comme à l'intérieur, subit cet habillage. Au niveau de la porte, un petit clou en laiton est posé afin d'évoquer une poignée.

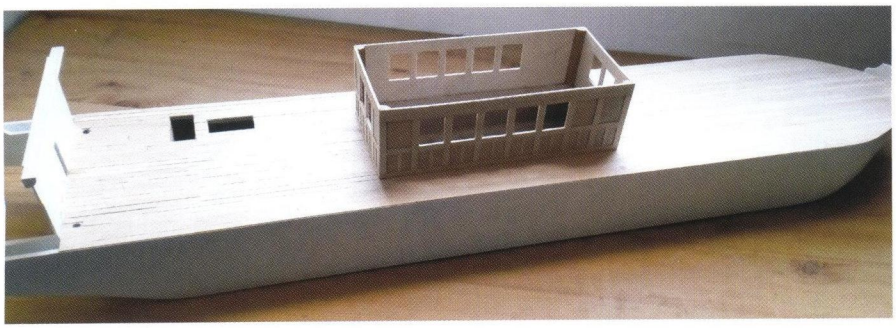
Le pont supérieur, ouvert du côté de la proue, est réuni au pont inférieur du côté de sa poupe par un panneau destiné à s'opposer aux projections d'eau d'une roue à aubes en rotation. Il est percé en son milieu d'un rectangle affecté au passage de la chaîne d'entraînement de la roue.

A cette étape de la réalisation de la superstructure, prenez le temps de réflé-









Découpe des fenêtres...

... et bordage des fenêtres.

Le panneau protecteur des projections d'eau.

chir aux futurs accès dans et sur votre navire. Sans porter atteinte à sa solidité, il importe de définir ce qui doit être démontable, et ce qui n'a pas à l'être. L'un ne devant pas être collé, l'autre le pouvant.

Partant de ce principe j'ai défini 3 zones. Celle qui ne pourra jamais être démontée, celle qui pourra l'être exceptionnellement en cas de grand carénage, celle qui le sera constamment : lors de la mise en route et à l'arrêt du navire. La première partie se compose de la cabine de l'équipage collée sur le pont inférieur. La deuxième est celle du pont supérieur : il peut s'ôter, mais d'une manière longue et délicate : en dévissant d'une part les tubes vapeur reliant la chaudière au réservoir à gaz, au brûleur et au déshuileur et, d'autre part, en sortant de leur logement les raidisseurs de coques et la hampe du pavillon. La dernière partie est la plus aisée dans sa mise en œuvre : c'est la cabine du capitaine simplement posée par son poids sur le toit de la cabine de l'équipage. A noter que la toiture de la cabine du capitaine peut elle-même s'ôter afin de révéler, telle une maison de poupée, les « trésors » de son aménagement.

AMÉNAGEMENT DE LA CABINE DU CAPITAINE

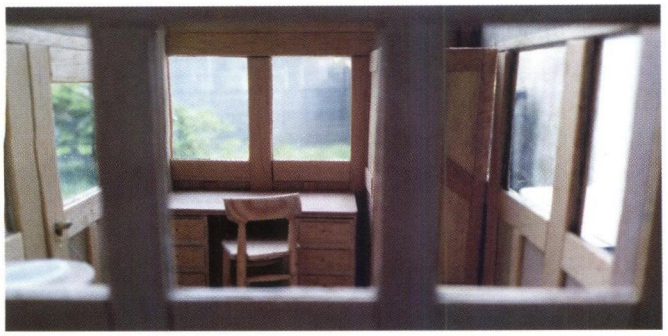
Le toit de la cabine du capitaine ôté, l'intérieur de la petite pièce devient visible et reste accessible. Pour m'amuser, j'ai choisi d'habiller ses parois de quelques meubles : une armoire, un bureau avec sa chaise, un lit et un lavabo dans un coin toilette.

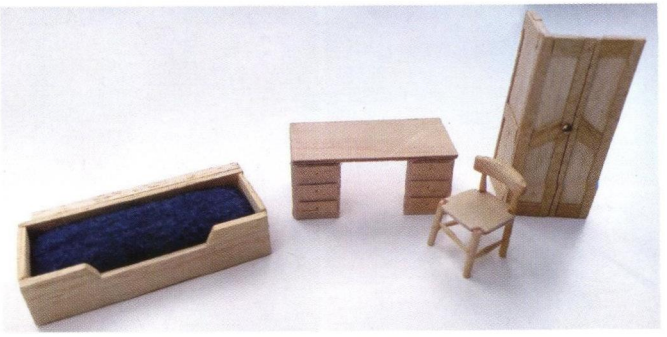
Tout le mobilier est de conception et de réalisation personnelle. A noter la cuvette du lavabo faite avec l'extrémité du bouchon d'un tube de colle. En plastique blanc, sa couleur évoque la porcelaine.

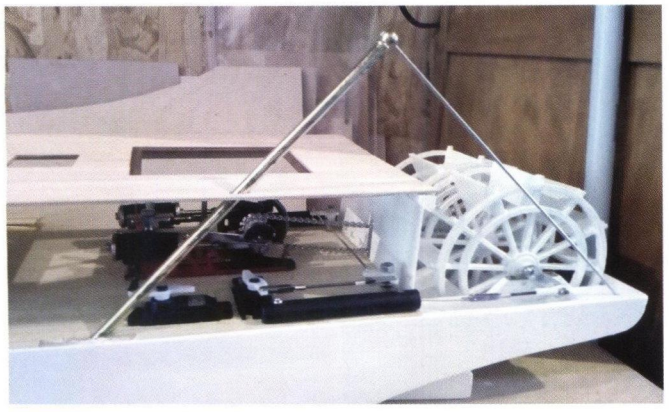
LES RAMBARDES ET LES RAIDISSEURS

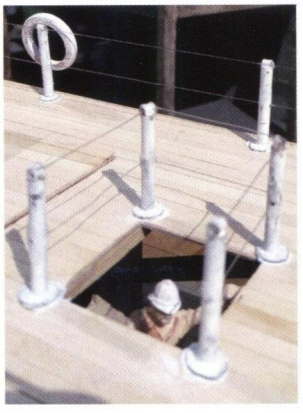
Les navires de rivière à fond plat sont très longs au regard de leur hauteur. En pratique il n'y a aucun effet de « poutre » propre à lui assurer une bonne rigidité. La tendance de la coque à se déformer est résolue avec la pose de raidisseurs composés d'un pylône et de haubans.

Les pylônes sont faits avec des tringles à rideau en laiton et les haubans, sou-









Le mobilier et la cabine du commandant de bord

Pylône et hauban d'un raidisseur.

Rambarde de protection en nylon ou en métal, à vous de choisir !

dés aux pylônes, qu'ils soient verticaux ou horizontaux, sont d'anciennes baleines de parapluie. De bons objets pour créer des haubans rigides !

Les montants des rambardes sont réalisés à l'aide de petits tubes en métal peints en blanc entrés dans des clous de couvreurs. La large tête plate des clous servant d'assise est collée sur le pont. La colle utilisée est la colle « Bostik objets lourds » très résistante à l'arrachement. Les montants sont percés en leur milieu pour laisser passage à une lisse intermédiaire et s'achèvent à l'extrémité supérieure avec une petite boucle en métal qui sert de guide à la lisse supérieure. Les lisses sont réalisées en fil de pêche en nylon sombre, et sont collées à leur place par une goutte de colle cyanolate en gel.

Attention à ne pas poser une lisse à moins d'1 cm de la chaudière ou de son socle, la chaleur pourrait la fondre. Si vous redoutez cet incident, je vous conseille de remplacer le nylon par un fil en métal. Les rambardes cernent entièrement les deux ponts, à l'exception notable de l'avant, où deux espaces libres sont ménagés, réservés à la manœuvre des ancres (que j'ai choisi de ne pas poser). Mais surtout, ils libèrent de tout obstacle l'approche d'un briquet allumé vers la chaudière !

LA MOTORISATION ET L'AUTOMATISATION ÉLECTRIQUES

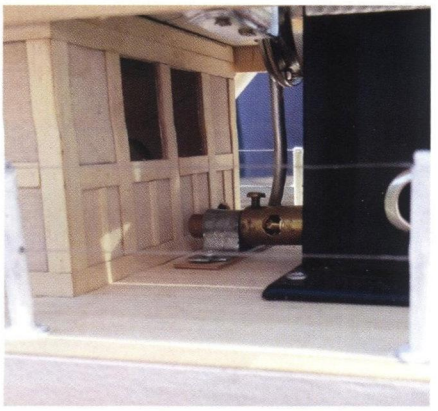
Disposant d'un ensemble vapeur Wilesco D48 d'une autonomie d'environ 20 à 25 mm, mon idée est de l'utiliser pour motoriser ma canonnière. Si la chaudière de 320 cm3 (180 mm x 110 mm x 130 mm) et la machine à vapeur me donnent satisfaction, il n'en est pas de même du brûleur, du déshuileur et du réservoir à gaz. Je les remplace par deux articles que me vend l'Atelier Vaporiste : un tank à gaz de 51 mm de diamètre pour une longueur de 44 mm et un brûleur céramique de 50 x 16 mm. L'adaptation de la chaudière Wilesco à son nouveau brûleur me force à agrandir le trou d'accès ménagé dans le socle pour introduire le brûleur.

Reste à joindre un déshuileur que je fabrique à l'aide d'un petit pot de peinture percé sur son couvercle des embouts d'entrée et de sortie vapeur, embouts récupérés sur le déshuileur Wilesco d'origine… Un vulgaire flacon en plastique mou, vendu on ne sait trop pourquoi par cette entreprise, et qui a fondu à sa première utilisation !

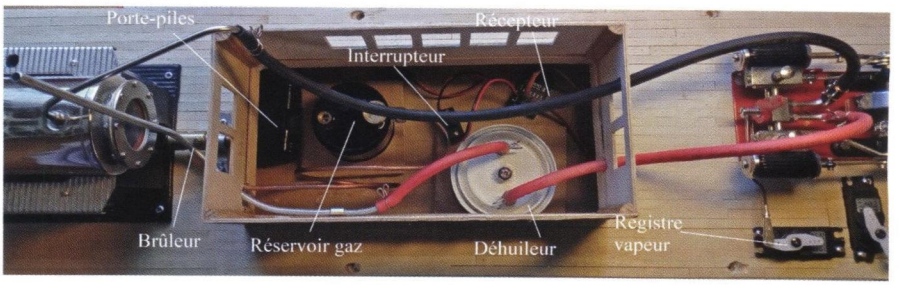
Tous ces éléments de propulsion sont installés au fond de la coque au niveau de la cabine de l'équipage en veillant à leur libre accès, tant pour le remplissage du réservoir à gaz que pour la purge du déshuileur. Tous deux s'ancrent au sol en pénétrant dans un petit socle troué à leur diamètre.

Les conduites vapeurs proches de la chaudière sont en métal, mais elles sont remplacées jusqu'au moteur à vapeur par des tubes en Téflon de 6 mm de diamètre recouverts, pour les renforcer, d'une gaine thermorétractable. Des colliers de serrage assurent leur maintien à chaque raccord sur un élément vapeur. Si le choix de tubes souples en Téflon m'a été dicté comme solution propre à Wilesco, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une solution assez visible et disgracieuse sous certains angles d'observations. L'utilisation de tubes en métal, plus fins et plus réalistes serait un plus pour qui souhaite les faire oublier.

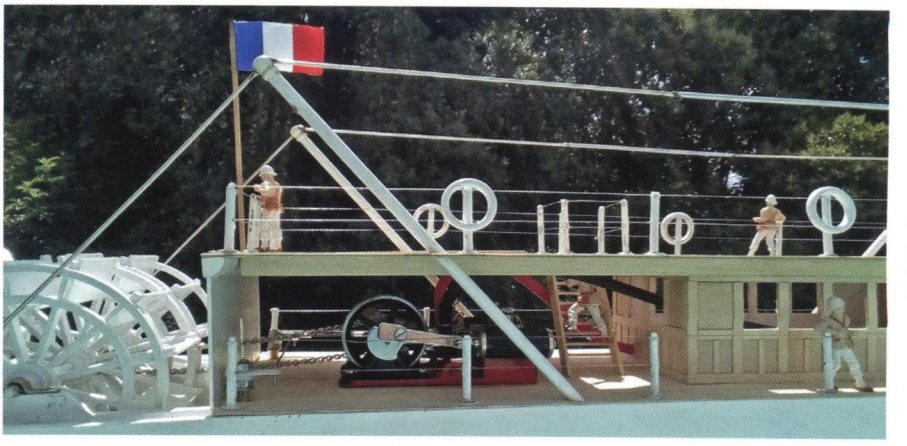
L'installation de la chaudière sur le pont inférieur ne pose aucun problème ; en revanche, il me faut percer le pont supérieur afin de lui ménager son passage. Ma première découpe se révélera trop juste, le bois avoisinant la chau-



Le brûleur sortant de la cabine vers la chaudière



Installation dans la cabine de l'équipage.



Le moteur à vapeur.

dière brûle lors d'un premier essai de chauffe et me conduit à une nouvelle découpe plus large.

Souhaitant ne pas faire paraître, bien visible en façade du navire, le hublot de contrôle du niveau d'eau, j'oriente le regard vers la cabine et en profite pour surmonter cette partie de la chaudière avec un tube en aluminium comme cheminée. J'insère enfin dans cette cheminée la sortie du déshuileur de manière à récupérer la vapeur résiduelle qui évoque la fumée.

Les éléments vapeur partagent le volume de la cabine de l'équipage avec ceux affectés à la radiocommande (Specktrum DX6e de 2,4 Ghz): le récepteur AR400 DSMX – 4 voies, le porte piles et l'interrupteur, posés en des emplacements éloignés du circuit vapeur.

Le moteur à vapeur Wilesco, placé à l'arrière du navire, voisine deux servomoteurs: un servo C5077 de 5,04 kg/cm2 affecté au registre vapeur (marche avant, marche arrière, arrêt) et un C577 de 3,6 kg/cm2 pour la commande des deux gouvernails.

Le moteur à vapeur est doté d'un volant à inertie couplé (par mes soins) d'une roue dentée. Celle-ci est reliée à la roue à aubes par une chaînette de transmission en prise directe (sans tendeur).

ACCESSOIRES

Le nombre d'accessoire est volontairement limité. Je m'inspire de la photographie qui présente l'Opale sortant de son chantier naval: sans annexe, sans chaine d'ancre, mais avec des bouées de sauvetage, un poste du timonier avec la roue du gouvernail, une échelle desservant les deux ponts et un certain nombre de passagers.

Les bouées sont réalisées au tour à bois. Pour y parvenir, je perce un carrelet en buis du diamètre intérieur de la bouée et tourne ensuite l'extérieur du bois au diamètre extérieur de la bouée. Le cylindre ainsi formé est découpé en plusieurs « bagues » comme autant de bouées qu'il me reste à peindre en blanc avant de les coller à leur place: principalement sur les montants de la rambarde.

La roue du gouvernail suit strictement la technique qui m'a servi pour les bouées. Une fois la « bague » en buis obtenue, je la perce régulièrement du passage de ses rayons: de fins clous en métal. Comme pour les bouées, la roue est ensuite peinte en blanc puis collée dans la timonerie.

L'échelle est réalisée en bois avec des barreaux faits de pics à cocktail.

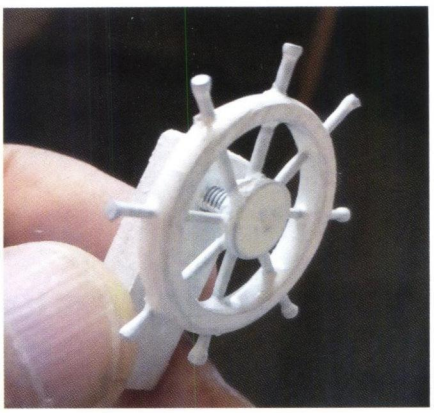
Les passagers, enfin, sont issus de soldats au 1/32 e « Infanterie britannique de la guerre des Zoulous » de la marque « A call to Arms » série N°7.

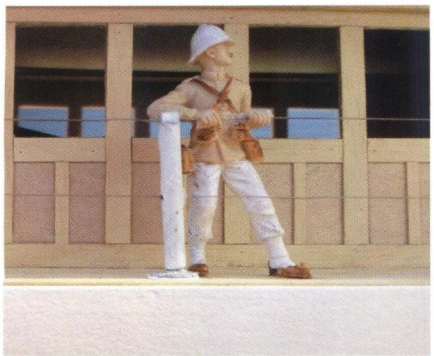
Ayant choisi de présenter une canonnière démilitarisée, je me vois contraint d'ôter les fusils des figurines, et d modifier leur attitude par découpes et déplacements de la tête et des membres. Le plastique, difficile à recoller, me conduit à poser des chevilles qui lieront les membres aux corps. Une fois assemblées, les figurines sont peintes de couleurs choisies pour évoquer l'uniforme des légionnaires ayant servi au Dahomey: en pantalon blanc et veste beige.

Quant à leur répartition sur la canonnière, je me suis efforcé de rendre les figurines aussi attrayantes que possible en figeant chaque membre de l'équipage dans une activité réaliste: un légionnaire qui grimpe à l'échelle en s'agrippant pour ne pas tomber, un autre s'entretenant avec son copain timonier, tous deux surveillés discrètement par leur capitaine enfermé dans sa cabine.

ÉVOLUTIONS POSSIBLES

Outre l'installation d'une embarcation annexe et d'un couple d'ancres, un élément pourrait être ajouté; c'est le nom de la canonnière de part et autre de la proue. Il est repris en grosses lettres sur les photographies de l'Opale et il serait très facile de les représenter avec des lettres en plastique ou en laiton achetées dans une boutique de modélisme. Je m'y suis refusé, estimant avoir fait de trop nombreuses infidélités à mon modèle réduit pour revendiquer son origine! Les plus guerriers d'entre nous, sinon les plus soucieux d'authenticité,





Des « bagues » en bois comme futures bouées.

La roue de barre « maison ».

L'échelle.

Un légionnaire tenant une lisse.

Un lit de mousse comme ber.

pourront ajouter les 6 canons Hotchkiss. Après tout qu'est-ce une canonnière sans ses canons ? Si vous avez la possibilité d'utiliser une imprimante 3D, il vous sera facile de les reproduire en série, tant l'offre de fichiers 3D sur ce type de canon, en accès libre ou payant, est importante sur la Toile.

A considérer les photos des canonnières fluviales coloniales, l'emploi de toiles protégeant l'équipage de l'ardeur du soleil, tant au-dessus des ponts qu'en doublure des rambardes, est d'usage constant. Outre le fait d'accroître l'authenticité du modèle, cette toile judicieusement posée vous permettra de masquer avantageusement des accessoires que vous souhaiteriez faire oublier, comme des servomoteurs par exemple. Si vous retenez cette option, construisez une structure en métal sur laquelle vous collerez ou, mieux, coudrez, une fine toile écrue ou blanche pour éviter un surpoids dans les hauteurs ; cette structure sera amovible de préférence afin d'accéder aisément aux entrailles du navire.

CAISSE DE TRANSPORT ET BER

Ce navire avec ses fines rambardes est fragile. L'absence de saillies pour une prise ferme rend sa mise à l'eau difficile. Ces deux raisons imposent de lui construire au plus vite sa protection : une caisse de transport.

Inutile de vous mettre en peine pour lui construire un ber. Son fond plat ne l'impose nullement. Je lui substitue deux plaques en mousse expansée, placées l'une à l'avant et l'autre à l'arrière, mais loin des safrans. Si le fond du bateau peu fragile n'impose pas le repos sur le support en mousse, il est néanmoins nécessaire pour éviter aux gouvernails un séjour au sol qui pourrait les dérégler.

ESSAIS

Ma canonnière achevée, je lui impose un ensemble d'essais afin de valider mes choix : essais et réglage des servomoteurs, essais sur table du moteur à vapeur en marche, équilibrage en baignoire.

Le plus difficile fut pour moi de trouver le lieu de sa première navigation. L'idéal aurait été d'un ruisseau évoquant le fleuve Ouémé du Bénin. Mais devant la difficulté de trouver ce genre de plan d'eau tant les rivières de nos jours sont protégées du promeneur dans une succession de propriétés, je me suis tourné plus prosaïquement vers une piscine.

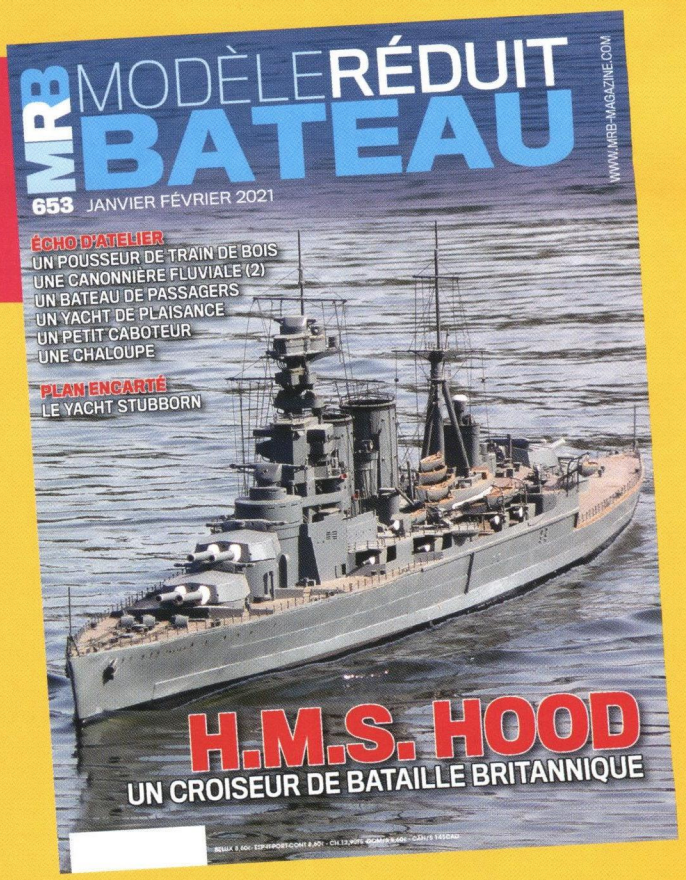
CONCLUSION

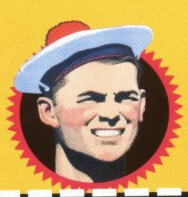
A l'heure des bilans, je constate que mon Opale se déplace d'une manière convaincante, avec une coque qui reste basse sur l'eau sans se faire pénétrer. La canonnière vire bien et ne « chasse pas » en crabe malgré sa coque plate dépourvue de quille. Quant à l'autonomie offerte par son moteur Wilesco elle respecte grosso modo les 20/25 minutes annoncées par le constructeur. Que demander de plus ? ▲

Abonnez-vous !

+ simple
+ rapide
+ économique

Tous les 2 mois recevez en priorité votre magazine





Abonnez-vous en 1 clic
www.librairie-ducollectionneur.com

MRB

À renvoyer à : ABOMARQUE / MRB
CS63656 - 31036 Toulouse Cedex 1
Tél. : 05 34 56 35 60

- ☐ 1 an - 6 n° France : **42 €**
- ☐ 2 ans - 12 n° France : 80 €
- ☐ 1 an - 6 n° Etranger et Dom Tom : 52 €
- ☐ 2 ans - 12 n° Etranger et Dom Tom : 100 €

Ci-joint mon règlement
(chèque bancaire, ou carte bancaire)
à l'ordre de : RIGEL ÉDITIONS
Par virement : IBAN
FR76 1020 7000 8121 2154 5446 020
BIC : CCPBFRPPMTG

Carte bancaire

N° de carte ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ Date de validité : ☐☐/☐☐

Cryptogramme : ☐☐☐ (trois chiffres gravés au verso de votre carte bancaire)

Signature : Titulaire de la carte :

Coordonnées

NOM : ..... Prénom : .....

ADRESSE : .....

CODE POSTAL : ..... VILLE : ..... PAYS : .....

EMAIL : ..... TÉLÉPHONE : .....

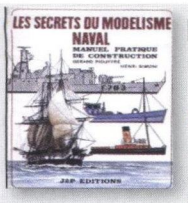
Conformément à la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978 vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez recevoir des propositions d'autres sociétés; si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom et adresse.

LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR

EDITIONS MEMORABILIA

ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE 01.45.32.60.32 DU LUNDI AU VENDREDI DE 10H À 18H

LIBRAIRIE@EDITIONS-MEMORABILIA.FR

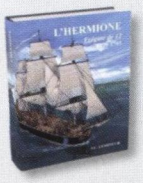


LES SECRETS DU MODÉLISME NAVAL

Par G. Piouffre, H. Simoni. 112 pages illustrées, 17 x 21 cm, broché. **Réf. 12MOD079**

19.90 €

Ce guide vous montrent comment : choisir et lire un plan de formes, construire facilement une coque, réaliser vous-même les pièces d'accastillage, comprendre la logique d'un gréement ancien, préparer la navigation de votre modèle.



L' HERMIONE FREGATE DE 12

Par JC. Lemineur et P. Villiers. 34 plans et brochure 144 pages. 24 x 32 cm. **Réf. 119114**

120.00 €

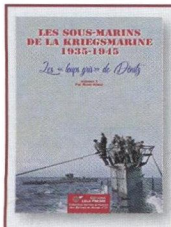
Frégate de 12 de la guerre d'indépendance américaine. L'ouvrage comporte tout les plans de la charpente. Un premier chapitre est consacré aux qualités nautiques que doivent posséder les vaisseaux de guerre. Un deuxième chapitre fait l'objet d'une étude minutieuse des documents se rapportant à l'architecture et aux caractéristiques des frégates consœurs.

RADIOCOMMANDE ET ÉLECTRONIQUE DES MODÈLES RÉDUITS

Par P. Oguic, 156 pages, broché. **Réf. 12MOD008**

27.00 €

Les amateurs de radiomodélisme auront de quoi satisfaire leur passion avec cet ouvrage indispensable dons lequel sont présentés d'astucieux montages électroniques, destinés à « booster « les possibilités de leurs modèles réduits.



NOUVEAU

LES SOUS-MARINS DE LA KRIEGSMARINE 1935-1945 VOL.1 LES «LOUPS GRIS» DE DÖNITZ

Par R. Alloin. 336 pages, 21 x 29 cm. Relié. **Réf. 12MAR939**

55.00 €

Dans ce premier tome, l'auteur décrit la création de l'Unterseekriegsmarine, débutée dès 1922 malgré l'interdictionfaite aux Allemands de posséder à nouveau une arme sous-marine. Pour cela, il fallut employer de nombreuses ruses, jusqu'aux accords navals germano-britanniques du 28 juin 1935, qui permettront à Hitler de dévoiler officiellement son premier programme de constructions. Enfin, vous trouverez le détail des 770 premières fiches des U-Boote avec les noms des bâtiments qu'ils ont coulés.

NOUVEAU

LES SOUS-MARINS DE LA KRIEGSMARINE 1935-1945 VOL.2 LES «LOUPS GRIS» DE DÖNITZ

Par R. Alloin. 336 pages, 21 x 29 cm. Relié. **Réf. 12MAR940**

55.00 €

Le deuxième tome sur les sous-marins de la Kriegsmarinerelate la période noire de l'Unterseekriegsmarine qui débute après mai 1943.Les Alliés vont enfin disposer de suffisamment d'escorteurs, d'avions à long rayon d'action couvrant la totalité des zones jusque-là inaccessibles et de moyens de lutte ASM de plus en plus perfectionnés et performants. La poursuite des fiches techniques, de l'U.771 à l'U.6442,comprend une étude complète du K-Verband ; ces petits bâtiments de poche avaient la difficile mission de maintenir une activité offensive contre les navires alliés en attendant la mise en service des modèles XXI et XXIII destinés à renverser le cours de la guerre sur mer.

TRUCS ET TOURS DE MAIN D'UN MODÉLISTE PROFESSIONNEL

Par G. Schmitt. 124 pages, plus d'une centaine d'illustrations. **Réf. 12MOD025**

19.50 €

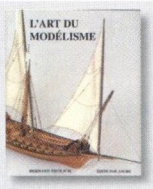
Dans cet ouvrage, vous trouverez quantité de renseignements et conseils qui vous permettront de résoudre rapidement les problèmes que vous pourriez rencontrer durant la réalisation de votre modèle.

L'ARTILLERIE DE MARINE DES ORIGINES À NOS JOURS

Par G. Piouffre. 189 pages illustrées couleurs et N&B, 21 x 15 cm, broché. **Réf. 12MOD081**

23.00 €

Voici un panorama complet de l'artillerie de marine, depuis la pièce en bronze jusqu'au canon électrique du futur. Un livre de référence indispensable à tous ceux qui s'intéressent à l'histoire de la marine.



L'ART DU MODELISME

Par B. Frölich. 304 pages, plus de 600 photos, 24 x 31 cm. **Réf. 12MOD028.**

85.00 €

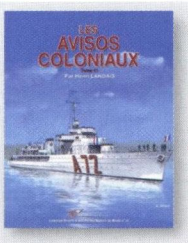
Un vrai traité de modélisme de marine ancienne, l'auteur décrit son atelier, son outillage et sa bibliothèque. Il traite de l'équipement et l'accastillage, de l'artillerie, de la décoration et des sculptures, des embarcations et du gréement. Enfin, il décrit ses modèles (tous à l'échelle du 1/48).

LE GRÉEMENT DES NAVIRES ANCIENS (1700-1850)

Par G. Piouffre. 140 pages illustrées couleurs, 21 x 15 cm, broché. **Réf. 12MOD083**

23.00 €

Ce livre permet de comprendre facilement la logique des gréements anciens. Le modéliste pourra, à l'aide des tableaux reproduits dans l'ouvrage, vérifier l'exactitude des plans qu'il utilise pour les rectifier s'il y a lieu.

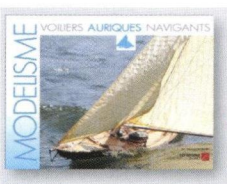


LES AVISOS COLONIAUX DE 2000 TW (1930-1960) TOME 1

Par H. Landais. 425 pages, 600 illustrations couleurs, 10 profils couleurs, 21 x 29 cm. Relié. **Réf. 12MAR380**

65.00 €

Ce premier volume traite des avisos Bougainville, Dumont d'Urville, Savorgnan de Brazza et D'Entrecasteaux. Environ 400 pages et plus de 600 photos. 300 plans & dessins (dont 4 pages en A3) et 10 profils couleur.



MODÉLISME VOILIERS AURIQUES NAVIGANTS

Par J. Robert. 92 pages illustrées couleurs, 27 x 21 cm. Broché. **Réf. 12MOD077**

20.00 €

L'auteur de cet ouvrage, riche d'une expérience de plus de 40 ans dans la navigation à voile et le modélisme, a réalisé une cinquantaine de maquettes navigantes de voiliers auriques ayant navigué entre 1880 et 1920.

www.librairie-ducollectionneur.com

LES GRANDES BATAILLES NAVALES & AERONAVALES DE LA GUERRE DU PACIFIQUE

Par P. Colombier. 216 pages, 21 x 28 cm. Relié.
Réf. 04DGM2057

39.90 €

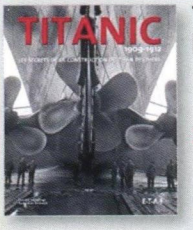
Des combats de rencontre dans le Slot aux grands affrontements transhorizon entre portes-avions, de lattaque de laéronavale japonaise sur Hawaii le 7 décembre 1941 à la destruction du Yamato en avril 1945, la guerre du Pacifique est un enchaînement complexe d'engagements plus ou moins connus qui ont rythmé un conflit de quarante-quatre mois !

ASTUCES ET BRICOLAGE EN MODÉLISME NAVAL

Par M.Métivier, 257 pages, 15 x 21 cm.
Réf. 12MOD064

26.00 €

Plus de 60 ans de modélisme et d'astuces en tous genre, voilà ce que Michel Métivier se propose de vous transmettre au travers de cet ouvrage.



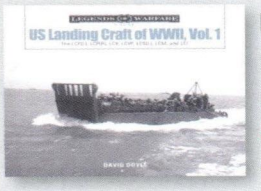
NOUVEAU

TITANIC: LES SECRETS DE LA CONSTRUCTION DU TITAN DES MERS

Par D- F. Hutchings et R. de Kerbrech. 160 pages, 27 x 21 cm. Relié. **Réf. 12MFR0222**

39.60 €

Si le deuxième paquebot de la Classe Olympic navait rien de révolutionnaire du point de vue de sa conception, il étonna le monde par ses dimensions : avec 269 m de la proue à la poupe, sa passerelle culminait à 32 m au-dessus de sa quille et il pouvait transporter plus de 3 300 passagers et hommes d'équipage.

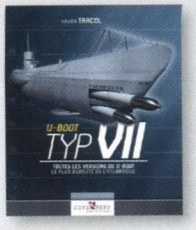


US LANDING CRAFT OF WWII - VOLUME 1

Par D. Doyle. Ed. Schiffer. En anglais. 112 pages. 176 photos N/B et couleurs. Format 23 x 16 cm. Relié. **Réf. 12GEN104**

23.90 €

Le général Eisenhower à décrit l'inventeur des barges de débarquement américaines, Mr AJ HIGGINS, comme « celui qui avait gagné la guerre pour nous » !



U-BOOT - TYP VII

Par X. Tracol. 104 pages, 18 x 25 cm. **Réf. 12SUB074**

24.90 €

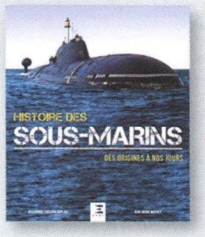
Le submersible d'attaque Typ VII est certainement le sous-marin le plus célèbre du second conflit mondial. Construit à des centaines d'exemplaires, commandé par des As aux succès retentissants, le Typ VII a bien gagné son surnom de « cheval de bataille de la U-Bootwaffe » en Atlantique.

MARINE ANCIENNE & MODÉLISME NAVAL

Collectif. 150 pages, 420 photos et croquis 17 x 21 cm, broché. **Réf. 12MOD078**

20.00 €

Étude pratique et méthodique d'initiation et de construction, dans cet ouvrage avec les quelques 420 photos et croquis, vous découvrirez les différentes étapes de la construction d'un navire ancien en modèle réduit.

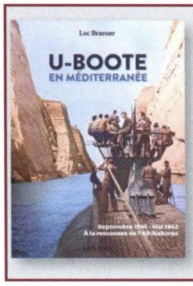


HISTOIRE DES SOUS-MARINS DES ORIGINES A NOS JOURS 2ÈME ÉDITION

Par A. Sheldon-Duplaix et JM. Mathey. 224 pages avec 500 photos, 24 x 29 cm. Relié. **Réf. 12GEN085**

49.00 €

L'histoire des sous-marins retrace les développements techniques dans les différents pays constructeurs et l'évolution des stratégies militaires qui ont conduit à faire du submersible l'enjeu de pouvoir qu'il représente. Écrit par deux spécialistes, cet ouvrage permet de comprendre le rôle des sous-marins des origines à nos jours.



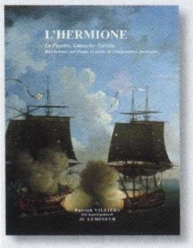
NOUVEAU

U-BOOTE EN MÉDITERRANÉE 1941-1943

Par L. Braeuer. 400 pages, 21 x 29 cm. Relié.
Réf. 119048

54.00 €

Durant l'été 1941, les Britanniques déciment les convois qui traversent la Méditerranée pour ravitailler l'Afrikakorps de Rommel. La Kriegsmarine est appelée à la rescousse ! Les premiers U-Boote franchissent le détroit de Gibraltar fin septembre 1941.

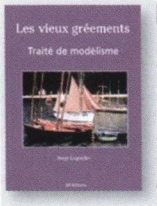


L'HERMIONE LA FAYETTE LATOUCHE-THREVILLE

Par P. Villiers & J.-C Lemineur. 220 pages illustrées en couleur, 31 x 23 cm. Relié. **Ref. 12DIV051**

59.00 €

Si l'Hermione est bien le navire qui annonce aux «Patriots» des états-Unis d'Amérique en lutte contre l'Angleterre, l'arrivée de la flotte française et des troupes commandées par Rochambeau, elle est également le symbole de la renaissance de la marine de guerre française.



LES VIEUX GRÉEMENTS TRAITÉ DE MODÉLISME

Par C. Meon. 110 pages illustrées, croquis, 15 x 21 cm, broché. **Réf. 12MOD080**

24.00 €

Documentations, outillage, matériaux, construction de la coque, engins de pêche, finitions, réalisations... Ce guide présente la construction de tous ces bateaux de travail aperçus le long des côtes de Bretagne, de Charente ou lors de grands rassemblements annuels et fêtes de la mer...

BON À RETOURNER À LIBRAIRIE DU COLLECTIONNEUR 24 RUE CLÉMENT ADER 91280 SAINT-PIERRE DU PERRAY

Titre : _____

Réf : _____ **Prix :** _____ €

Titre : _____

Réf : _____ **Prix :** _____ €

Titre : _____

Réf : _____ **Prix :** _____ €

Remise de 5 % si abonné - _____ €

Forfait frais de port & emballage : 8 €

GRATUIT si commande supérieure à 95 € pour la France Métropolitaine

Pour l'envoi à étranger ou DOM-TOM nous consulter pour les frais de port

TOTAL : _____ €

MRB_2020_653

NOM : _____ **PRENOM :** _____

N° CLIENT : _____

ADRESSE : _____

CODE POSTAL : _____ **VILLE :** _____ **PAYS :** _____

TÉLÉPHONE* : _____ *Obligatoire pour la livraison

MAIL : _____

Ci-joint règlement à l'ordre de Librairie du Collectionneur

☐ **Chèque à l'ordre d'ATM**

☐ **Virement** IBAN FR76 1020 7000 8121 2110 2089 284 CCBPFRPPMTC

☐ **Carte bancaire N°** _____ / _____ / _____ / _____

Expire fin : _____ / _____ 3 derniers chiffres au dos de la carte : _____

Signature : _____ Date : _____

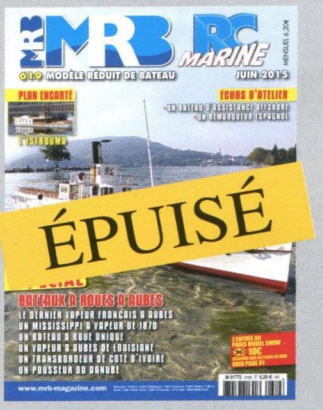
MRB

ANCIENS NUMÉROS

N° 622 : Le torpilleur 340 de 1906 - le vapeur ville d'annecy - 152vo, 4e rencontre internationale - Miroslave lyn, un house-boat a la portée de tous - Vedette garde-côtes de la marine suédoise - Le club voile magic de savigneux - Alligator, l'aventure c'est l'aventure… - Les équipements de bateau, les poulies - Le pingouin, le vrai bateau ivre d'arthur rimbaud - L'atlantica steam, grand cru classé - Le contre-torpilleur le terrible - Rassemblement de youpi en sologne - Une coque offshore canadienne ac 40 pouces

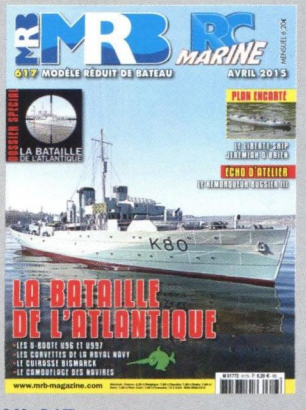
N° 621 : Le ferry Jean-Pierre Calloc'h - Mini-Charpentier à vos herminettes - Le Bismark au 1/200e - Gravelines, 1er rassemblement de modélisme naval - Le Marrousia bateau à roues à aubes - Le Nano Yacht de Graupner - Le Melges 24 voilier de régate - Le remorqueur Samson pour débutant - Les ancres - Les Pop Pop en folie à Redon - La vedette Jean-Jacques Aubert de la SNSM - Le musée de Hong Kong - Le Brussel Model Boats

N° 620 : Apollo remorqueur fluvial Russe - Un sous-marin Playmobil - le Grand Vey, chalutier de Soclaine - Les championnats de France - Une imprimante 3D - Le Sea Scooter - Le Mistral voilier vintage - Diorama le Warspite - Le Yachting modèle 1942 - Naso Annulatus - fin - Le Parasit mini catamaran offshore - Le musée de Mindin



N° 619 : Dossier Bateaux à roues à Aubes - Les bateaux à roues à Aubes première énergie mécanique - Le France, le dernier vapeur à Aubes de France - Un Mississippi très animé - L'Adjamé, transbordeur de la Côte d'Ivoire - Le Mississippi 1870 - L'Istrouma un petit morceau d'amérique - L'Urban toueur du danube - Winans Cigar Sgips 1858 1866 - Le remorqueur Fairplay - Construction du Supply Jupiter

N° 618 : Milonga une histoire de passions - Le Quevilly retour d'un géant des mers - Le mistral 10 un remorqueur voith - Le Force² 60 de Josway une double coque pour un double plaisi - Une pinasse de plaisance - America la plus emblématique des goélettes - Naso Annulatus le dernier sous-marin du capitaine Némo - L'Etap 28 un voilier «pas tape à l'oeil»



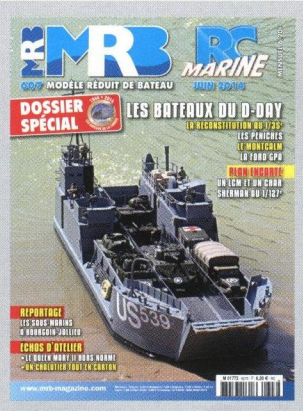
N° 617 : Dossier Bataille de l'Atlantique: La Bataille de l'Atlantique - Un Liberty-Ship nommé Jeremiah O'Brien - Le HMS Bluebell de Graupner - Le Snowberry - Bismarck au 1/100 - Les Loups Gris de l'atlantique: L'U997 U-BOOT TYPE VII - L'U96 au 1/144 - Le camouflage des navires - Plan Encarté : Jeremiah O'Brien - Le remorqueur Bugsier 3 revisité - La barque chalutière Dehel - Nuremberg 2015 (2) suite et fin

N° 616 : Le cargo Marquisien - Le canot à voile & aviron Abern - Plongée dans l'univers de la BDn - Un Génois fonctionneln - Hoverchildn - Le bateau à roues à Aubes Velvet Lilyn - L'Offshore catamaran HPR C5009n - La barque chalutière Deheln - Remise en navigation de la Vedette Dany Vn - Nuremberg 2015, les bateaux navigants

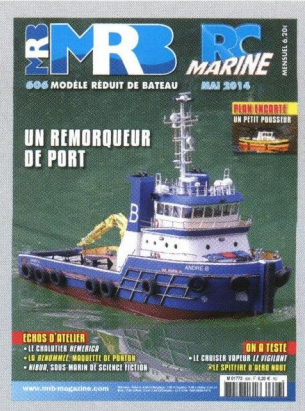
N° 615 : Armorique, baliseur oceanique - Une chaloupe nommee cocotte - Le remorqueur parat, amelioration d'un kit - Miss reno, hydroplane americain - le salon de tregunc - Le sdm remorqueur moderne accessible aux debutants - Comment decouper des plaques d'alu - Endeavour, version contemporaine - Les ferries de hong kong et macao - Le salon d'aigrefeuille d'aunis

N° 609 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 608 :
voir www.librairie-hussard.com

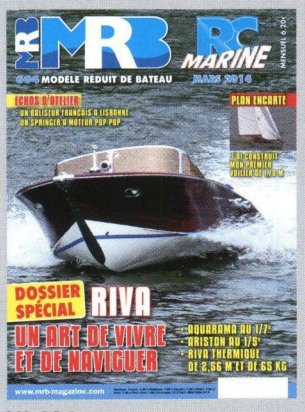


N° 607 :
voir www.librairie-hussard.com



N° 606 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 605 :
voir www.librairie-hussard.com



N° 604 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 603 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 602 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 601 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 600 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 599 :
voir www.librairie-hussard.com

N° 598 :
voir www.librairie-hussard.com

Commandez en 1 clic sur www.librairie-hussard.com

À renvoyer à : Rigel - 24 rue Clément Ader ZAC de la Clé Saint-Pierre 91280 Saint-Pierre-du-Perray

9,50 € x ..... = ... euros
(port compris)
11,50 € étranger (port compris)

Ci-joint mon règlement (chèque bancaire, carte bancaire)
IBAN Credit Coopératif :
FR76 4255 9100 0008 0018 4797 534

Carte bancaire

N° de carte | | | | | | | | | | | | | | | | **Date de validité :** / .

Cryptogramme : | | | (trois chiffres gravés au verso de votre carte bancaire)

Signature : **Titulaire de la carte :**

Coordonnées

NOM : ..... **Prénom :** .....

ADRESSE : .....

CODE POSTAL : ....**VILLE :** .....**PAYS :** .....

Conformément à la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978 vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez recevoir des propositions d'autres sociétés: si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom et adresse.

VENTES

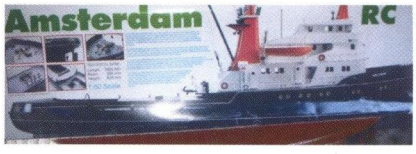
Vends édition complète de 140 N° du Bismark au 1/200 de chez hachette valeur d'achat : 973€ vendue 300€. Tél: 06 63 03 77 35

Vends SNS 118 au 1/12 très belle. Facture 2 moteyrs 12 V radio. 600 euros. Tél: 06 74 22 02 97

Vends chaloupe à vapeur chaudière verticale cheddar moteur oscillant bicylindre chauffage gaz, 500 euros. Tél: 06 74 22 02 97

Vends VAP 50 coque bois à finir, moteur bycylindre oscillant chaudière verticale chauf gaz. 300 euros. Tél: 06 74 22 02 97

Vends collection complète RC Marine du numéro 1 au 232 en 20 classeurs à prendre sur place 200€ département 30. Tél: 06 74 22 02 97



Vends Amsterdam 1/50 artisans latina complet avec accastillage dans sa boite, jamais construit. 150€. Tél : 06 21 06 81 38

RECHERCHES

Le Groupe Saintonge de Morsang sur Orge recherche un animateur bateau pour Janvier 2021 afin de pouvoir continuer leur activité. L' animateur devra encadrer des jeunes à partir de 12 ans afin de leur apprendre la construction de leur modèle réduit Bateau. Pour plus de renseignements veuillez contacté le 01 60 16 82 34 ou le 06 19 87 44 06.

Recherche accastillage pour croiseur jean-bart tous renseignement photos et autre merci. Tél: 02 35 46 14 04

Recherche un plan de jet-ski ou autre solution pour en construire un. Tél : 06 21 06 81 38

GRATUITES OU PAYANTES ?

Les petites annonces classiques *(sans photo, ni domiciliation, ni justification)* sont gratuites.

PETITES ANNONCES PERSONNALISÉES

Personnalisez vos petites annonces en joignant une photo de l'objetde votre vente.

Dans ce cas n'oubliez pas de joindre un règlement de 4,60 euros TTC.

DOMICILIATION À LA REVUE : 7,60 euros

ENVOI DE JUSTIFICATIF : 6,10 euros

Bulletin à découper ou à photocopier et à envoyer à : Rigel Éditions • MRB petites annonces • 24 rue Clément Ader ZAC de la Clé Saint-Pierre 91280 Saint-Pierre-du-Perray

COCHEZ LA RUBRIQUE CONCERNÉE : Vends ☐ Recherche ☐ Echange ☐ Divers ☐

A remplir lisiblement, de préférence en CAPITALES, merci

Nom : ..... **Prénom :** .....

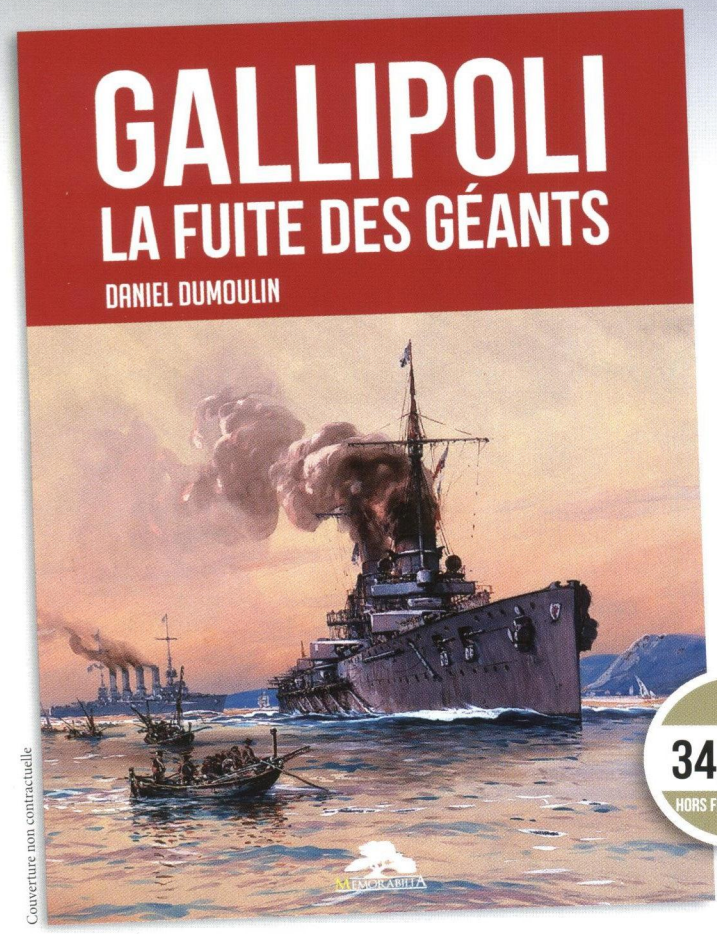
Adresse : .....

..... **Code postal :** .....

Ville : ..... **Pays :** ..... **Tél. :** .....

DANIEL DUMOULIN

GALLIPOLI
LA FUITE DES GÉANTS



Couverture non contractuelle

Gallipoli, Les Dardanelles, ces noms, presque oubliés de nos livres d'Histoire, marquent pourtant une des plus sanglante bataille à laquelle participa l'armée française au cours de la Première Guerre mondiale. Cette campagne militaire, contestée dès sa conception par le monde politique et décriée par les états-majors, avait été imaginée par un seul homme : Winston Churchill. Seule l'obstination aveugle de ce dernier fit qu'elle soit finalement décidée. Alors que dans les Flandres, en Artois et en Champagne les batailles qui se succédaient demandaient de plus en plus d'hommes et de moyens on en envoya ainsi près de 550.000 aux portes de la Turquie qui s'était rangée dans le camp des Allemands. Quand, au terme d'un an, après des efforts surhumains et des pertes énormes on se rendit compte que l'opération projetée s'avérait impossible à réaliser, Français, Anglais et Australiens furent forcés de se retirer. Du corps expéditionnaire qui avait été engagé aux Dardanelles près de la moitié des hommes avaient été tués, blessés, ou rentrèrent épuisés par les maladies.

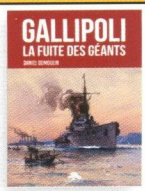
C'est l'histoire de cette tragédie humaine que l'auteur raconte au travers de ce livre.

34,00 €
HORS FRAIS DE PORT

260 pages, 3 cahiers photos N&B et couleur.
Format 17 x 24 cm.

Commandez en 1 clic sur *www.librairie-ducollectionneur.com*

Bon de commande



☐ Gallipoli la fuite des géants
au prix de ***34,00 euros*** *hors frais de port*

REFÉRENCE ET TITRE DU LIVRE		PRIX
	GALLIPOLI	34,00 €
	frais d'expédition pour la FRANCE MÉTROPOLITAINE **8,00 €** pour DOM-TOM et CEE **14,00 €**	, €
	TOTAL DE VOTRE COMMANDE	, €

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse .....
.....
Code postal : .....Ville : .....
Tel. : .....
E-mail : .....

☐ Chèque bancaire (à l'ordre de Régi'Arm)
☐ CB numéro de carte bancaire

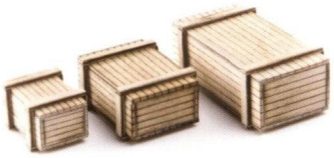
☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

expire le : ☐☐ ☐☐ Cryptogramme : ☐☐☐
(trois chiffres au verso de votre carte)

☐ Virement : IBAN FR76 1020 7000 8121 2143 0198 768 - CCBPFRPPMTG
Date et signature

MEMORABILIA 28

Bon de commande à découper ou à recopier et à retourner rempli avec votre réglement à l'adresse suivante :
Régi'Arm - 24 rue Clément Ader - 91280 St-Pierre-du-Perray - Tél.: 01 45 32 54 00 - www.librairie-ducollectionneur.com



Art. No. 5819/21

Art. No. 5819/26

Art. No. 5819/31

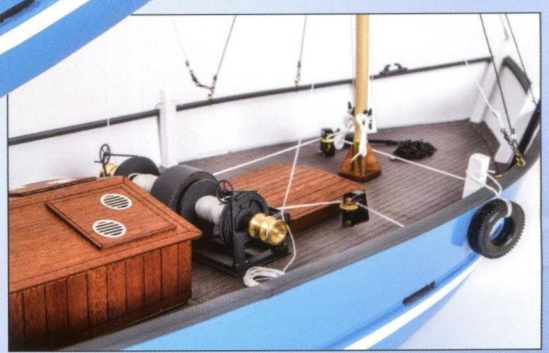
Art. No. 5819/16

ANNA 3

Bateau de pêche Anna 3
Art. No. 3076/00

Longueur	ca. 700 mm
Largeur	ca. 260 mm
Tirant d'eau	ca. 65 mm
Echelle	1:20

NEW



Le kit est fourni avec des pièces bois découpées laser et un pont avec toutes les lames ainsi que des détails gravés. Les pièces pour le poste de pilotage sont faites en contre-plaqué d'acajou, les fenêtres sont également découpées laser et correspondent exactement aux ouvertures. Le kit du Anna 3 comprend un treuil détaillé qui est en lui même un kit de pièces découpées laser et bon nombre de pièces photo-découpées pour augmenter le niveau de détail. Le Anna 3 est fourni avec un ensemble d'environ 100 pièces photo-découpées qui ajoutent du réalisme et des détails à la maquette.

Contenu du kit: Coque en ABS formé sous vide, pièces découpées laser et pont gravé, pièces bois découpées laser (CTP acajou, CTP pin, tubes aluminium, matériaux pour le gréément, axe de propulsion et notice claire). Le kit inclus également le projecteur de recherche, les lumières de navigation, les ancres, les taquets, le kit du treuil, les bouées de sauvetage, les hublots ainsi que de nombreuses petites pièces et un ensemble d'environ 100 pièces photo découpées.

aero-naut

aero-naut Modellbau · Stuttgarter Strasse 18-22 · D-72766 Reutlingen

www.aero-naut.fr

Made in Germany

Scannez
◂ le QR code