

Wal: petit... tout simplement !

Wal est un Etap 211 insubmersible de série, lancé en 2000 en Belgique par Etap Yachting.

Caractéristiques. Longueur : 6,26 m. Flottaison : 6,10 m. Largeur : 2,49 m. Tirant d'eau : 0,70 m. Voilure : 23,90 m². Grand-voile : 15,50 m². Focs «jumeaux» : 2 x 8,40 m². Poids : 1,15 t. Lest : 0,35 t (30 %).

Equipements. Un hors-bord Tohatsu 3,5 chevaux (pour le voilier comme pour l'annexe), un régulateur d'allure Windpilot Pacific Light (parfait de 5 à 35 nœuds de vent), une ancre Buegelanker de 9 kilos avec 3 mètres de chaîne de 8 millimètres et 100 mètres d'aussière, un sondeur Autohelm ST30, trois GPS Garmin, deux balises EPIRB (une Plastimo-Kannad 406 MHz et une vieille ACR 243 MHz), une VHF portable, un récepteur ondes courtes Sony ICF-SW7600.

Energie. Une batterie «sans entretien» de 31 ampères, un panneau solaire 18 watts. Ces deux équipements étaient suffisants pour garder allumé toute la nuit le petit feu blanc 360° de tête de mât et faire fonctionner un GPS en continu.

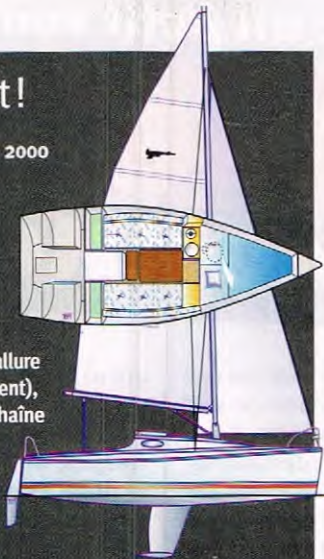
Confort. Un réchaud à alcool Origo, un évier et une pompe à main, un WC sous la couchette avant.

Annexe. Bombard AX Mini de 2 mètres.

Changements apportés. Un troisième ris dans la grand-voile ; remplacement des drisses standard (8 millimètres polyester) par du Dyneema 6 millimètres ; remplacement des deux réservoirs de 10 litres pour l'eau potable sous la couchette en «V» par un réservoir maison en inox de 75 litres, plus 100 litres stockés sous le cockpit ; remplacement des garnitures en mousse épaisse par de la mousse utilisée pour les tapis de sol, plus légère, prenant moins l'humidité et plus facile à nettoyer.

Indispensables. Nos cirés offshore respirants haut de gamme (Jeantex) et nos sous-vêtements polaires. Ainsi, nous nous sommes toujours sentis bien protégés, au chaud et au sec.

Superflus. Le sextant, jamais sorti de sa boîte ! Et nos deux jeux de lattes de rechange – aucune casse à déplorer.



H.H.



Nav. Une petite table à cartes pour une grande boucle !



Dépayement. Tenue, architecture, tout change en Arabie.

nage, sucreries et fruits frais. Et même des jouets pour Andreas !

Wal est désormais un autre bateau. Le régulateur doit céder la place au hors-bord plus volumineux. Lutter contre le vent, naviguer au moteur, manœuvrer avec le la brise, tout devient maintenant facile. On nous donne gratuitement de l'essence à chaque station de garde-côte. Notre «permis» est périmé depuis longtemps, mais cela n'a plus d'importance : à 1 000 kilomètres de là, la guerre en Irak vient d'éclater. En mer croisent des navires de guerre américains et les gardes-côtes ne veulent pas nous envoyer parmi eux. Comme notre pays s'est prononcé contre cette guerre, nous pouvons poursuivre notre tour du monde en restant à proximité des côtes.

Le 18 avril, nous atteignons le canal de Suez. Ce qui suit maintenant est une course contre la montre et la caisse du bord qui se vide rapidement : Andreas doit faire sa rentrée des classes début septembre et notre budget est presque épuisé. Nous traversons rapidement la Méditerranée, embouquons le canal du Midi, remontons le golfe de Gascogne, puis la Manche.

ET NOUS VOICI À COLIJNSPLAAT !

Nous abordons, sautons sur le ponton, nous nous tombons dans les bras. Trois ans plus tôt, nous sommes partis d'ici à la voile. Aujourd'hui, presque 30 000 milles sont dans notre sillage. Andreas avait trois ans, il en a six maintenant. C'est un enfant

heureux – nous aussi : nous avons donné une réalité au rêve d'une vie...

Nous laissons notre Etap et prenons le train pour aller chercher sa remorque. Nous passons devant l'aéroport de Düsseldorf et nous voyons les avions décoller et atterrir. Aucun de nous trois n'a pris l'avion jusqu'ici dans sa vie. Comme Carola le dit : «La terre est là pour qu'on fasse de la voile».

Quelques jours après notre retour, nous habitons de nouveau à 300 kilomètres de la côte la plus proche. Wal, sur sa remorque, se trouve devant la porte d'entrée de la petite maison familiale.

Carola travaille dans le même club de gymnastique qu'avant notre départ.

Je me rends à l'examen d'aptitude scolaire d'Andreas. Une doctoresse le teste très sérieusement : capacité conceptuelle, comportement social... Andreas réussit avec brio. Il n'y a que moi qui «échoue». Car après qu'Andreas lui a parlé de notre voyage, elle me demande en hochant la tête : «Mais qu'est-ce qui vous pousse, en fait ?» Et ce n'est qu'à la maison que la réponse me vient : «Le vent».

H.H. ●



► Canal de Corinthe, Grèce.



► Canal du Midi, juillet 2003.



► Retour à Colijnsplaat, le 28 août 2003, trois ans et 30 000 milles après notre départ du même endroit. Andreas a six ans...

Un tour du monde avec un petit voilier

Une folie à raisonner !

Comment s'y prendre pour rendre un petit voilier autonome en grande croisière ? Comment gérer la sécurité au large et dans le mauvais temps ? Comment faire face aux impondérables ? Voici quelques réponses...

AUTONOMIE

• **Eau :** avec le réservoir en inox ajouté sous la couchette en «V» de la cabine avant et les réserves stockées sous le cockpit (voir encadré), l'équipage de Wal disposait d'un minimum de 175 litres d'eau potable, sans compter les bouteilles embarquées. Comme ils consommaient une moyenne de 5 litres par jour, ils étaient autonomes pour 35 jours de mer. Or, la traversée la plus longue (3 124 milles en 30 jours) a été celle du Pacifique entre les Galapagos et Nuku Hiva (Marquises), suivie par celle de l'Atlantique (2 976 milles en 24 jours)... Si ces traversées avaient duré plus longtemps (voile déchirée, démâtage, alizés faibles, pétrole prolongée...), il aurait fallu compter sur le bon vouloir de la pluie. Notons aussi que la consommation quotidienne d'eau douce (boisson, cuisine, toilette et vaisselle) sous ces latitudes et par un équipage qui n'est pas limité est plutôt de 10 à 12 litres par personne. Idem du côté de la mer Rouge et de ses vents secs et chauds. Embarquer un dessalinisateur à main type «Power Survivor» peut être une piste, mais le rendement est faible (environ

1 litre par heure) et il n'est pas certain que la sueur dépensée soit compensée par le volume d'eau produit... Quant aux dessalinisateurs motorisés, il n'en existe pas pour petits bateaux et celui que l'on traîne en route et qui utilise la vitesse du bateau comme source d'énergie (VV 379, septembre 2002) n'est pas vraiment adapté à cette taille de bateau. Le moyen le plus simple et le plus efficace dans les zones tropicales où les grains sont fréquents reste la récupération d'eau de pluie. Un passe-coque plastique troué/collé au point le plus bas du taud (www.le-popote.com) et le tour est joué !

• **Avitaillement :** la cambuse de Wal est minimale avec un réchaud muni d'un bloqueur et d'un unique faitout, ce qui suffit pour le menu du jour (voir texte). Adeptes du riz, l'équipage de Wal aurait aussi pu utiliser une vraie Cocotte-Minute, plus sûre avec son couvercle hermétique en cas de coup de gîte et plus économique puisque les aliments y cuisent bien plus vite. Ajoutons que l'eau de mer peut être utilisée pour la cuisson (céréales, pâtes, légumes...), mais dans une proportion

qui ne dépasse pas le tiers du volume d'eau total. Côté nourriture, pour prendre un exemple, un équipage de quatre adultes qui fait le plein de vivres aux Canaries avant un transat d'environ 21 jours, mais qui en prévoit 30 par sécurité, embarquera environ 300



Ami-ennemi. Comme ici au milieu de l'océan Indien, le soleil fournit chaleur, lumière et énergie (notez le panneau solaire), mais le taud de cockpit est indispensable !

kilos de vivres. Dans le cas d'un avitaillement minimal, comme celui de Wal, il faut privilégier les fruits et légumes qui se conservent et ne craignent pas trop les chocs : oignons, choux, carottes, pommes de terre, patates douces, oranges, citrons, pamplemousses, cristophines, mangues, ananas... Sans oublier qu'un complément multivitaminique sous forme de gélules reste une bonne précaution.

SÉCURITÉ

• **Structure :** comme le relève les architectes de l'Etap 21i, Ala Mortain et Yiannis Mavrikios, réussite de ce tour du monde tient à plusieurs raisons : «L'Etap 21i un bateau marin – nous nous efforçons toujours de les concevoir ainsi. et construit sérieusement par un chantier qui a toujours mis la sécurité premier plan. Cela dit, plusieurs points sont à noter...



Les jerrycans d'eau sur le pont : par beau temps seulement !



Le salon-salle à manger-cuisine-chambre-bureau-salle de jeu de la famille Habeck pendant trois ans.



Un régulateur d'allure efficace, mais un hors-bord trop faible qui sera changé en route.

D'abord, le bateau n'a pas été surchargé. Nous l'avons conçu pour 350 400 kilos de charge. Selon le récit, nous déduisons que l'équipage a embarqué 280 kilos de vivres et d'eau et 20 kilos de matériel (outils, hors-bord, électronique, annexe, minimum : vêtements, documents).

5,2 nœuds de moyenne pour rallier les Antilles : c'est beau le portant ! Et ils mettent à la cape avec deux aussières quand le temps se gâte. Dans cette configuration, le bateau ne souffre pas vraiment – mais nous ne pouvons pas dire la même chose pour l'équipage !

Pour un petit bateau, être près des côtes dans un endroit mal pavé est une chose pénible, du point de vue de la

qu'il passait mieux dans la brise et les vagues avec cette configuration que légère.

• **Casse :** structurellement solide, comme les 500 exemplaires déjà sortis des moules et dont 90 % sont aussi équipés d'une quille tandem, l'Etap 21i Wal n'a pas subi de casse grave si ce n'est celle d'un safran à cause d'une tortue, entre Galapagos et Marquises. Voici ce qu'en dit le chantier, via Jan Van Speybroeck : «Deux safrans sont plus vulnérables qu'un gouvernail central. Le changement est très facile, il suffit de démonter la tringle, puis on décroche le safran comme sur un dériveur...» Au lieu d'embarquer des

rin. Ainsi, l'ajout d'un troisième bande de ris est indispensable pour pouvoir remonter au vent dans la brise. D'autant que la faible puissance de son moteur ne permettait pas à Wal de naviguer bout au vent dans une mer formée. Avec la grand-voile à trois ris et le foc partiellement enroulé, la combinaison des voiles reste saine. Pas de tourmentin ni d'ORC à bord, mais un deuxième foc de même taille que l'original. Celui-ci s'endraille sur l'enrouleur et permet de naviguer vent arrière dans l'alizé sans grand-voile. Bien vu, d'autant que l'on peut alors se passer de régulateur d'allure en amarrant les écoutes des focs ainsi

tangonnés sur la barre franche ! Cela n'empêche pas le roulis, mais le diminue par rapport à un spi dont la voilure est portée sous spi. Dommage, donc, que l'équipage de Wal n'ait pas adopté un genaker ou un spi asymétrique léger, peu encombrant et très efficace dans le petit temps – donc bon pour le moral de l'équipage !

• **Mauvais temps :** il arrive forcément plus vite sur un petit voilier. Malgré une étude attentive des meilleures périodes pour traverser les océans, Wal a essayé plusieurs fois des conditions difficiles de vent et de mer (force 8). Et s'en est parfaitement sorti. A chaque fois, Wal se trouvait au portant avec de l'eau à courir, ce qui correspon-

dait à un choix météo. Grand-voile affalée, foc réduit sur l'avant et deux aussières pour ralentir le bateau et lui éviter de se mettre en travers, cette combinaison permettait par ailleurs de continuer à faire route. D'autant que le régulateur d'allure assurait toujours. Seul souci : les déferlantes qui remplissent le cockpit et peuvent forcer l'entrée de la descente. Autre solution, la cape sèche, qui consiste en fait à bouchonner à sec de toile. Le bateau dérive travers à la lame et son faible tirant d'eau (quille tandem) est alors un atout pour dérapper sans trop de croche-pieds. Pour dériver moins vite et présenter l'étrave aux vagues, on peut amarrer une ancre flottante, des aussières ou des trainards sur l'avant.

• **Communication :** au vu du matériel embarqué (voir encadré), Yiannis Mavrikios souligne le sens marin du skipper : «Il a réussi à ne pas surcharger son bateau en embarquant l'essentiel sans oublier l'indispensable». Pour converser avec la terre, un téléphone par satellites (type Iridium) s'avère très commode mais assez coûteux. Même remarque pour l'utilisation d'un localiseur mobile par satellites (www.advanced-yachting.com) qui permet d'afficher la position du bateau sur un site Internet quasiment en temps réel.

«En guise de conclusion, poursuit Yiannis Mavrikios, cette histoire constitue un très bon exemple de ce que les plaisanciers devraient faire : s'adapter aux capacités de leur bateau plutôt que le contraire, et adapter leur navigation à leurs capacités plutôt qu'espérer l'intervention du Saint-Esprit pour que leurs capacités soient adaptées à leur navigation. C'est aussi un très bon exemple de ce que les plaisanciers... ne doivent pas faire : être inconscients, même pour ceux d'entre nous qui sont réfléchis, organisés et méticuleux !» J.L.G. ●



Mini. Proportionné au «carré» de l'Etap 21i, le micro-ordinateur de Hans mérite son nom. Un petit voilier nécessite de faire des choix : le strict nécessaire, uniquement !

er, que dans une grande houle au large. Nous gardons toujours cela en tête quand nous concevons les bateaux, lesquels, bien construits et en menés, doivent pouvoir aller partout...»

Ajoutons que la répartition des poids rajoutés, notamment les réservoirs d'eau (voir encadré), est très pertinente. Lorsque nous avons traversé la Manche à bord de l'Etap 21i rempli d'eau, en simulation de voie d'eau (VV 366, août 2001), nous avons constaté

lattes de grand-voile de rechange qui n'ont jamais servi, un safran supplémentaire aurait donc été plus utile, comme les coureurs du Vendée Globe le savent bien...

• **Grément :** les modifications apportées par l'équipage de Wal semblent guidées par le sens mar-



Hans a fait rajouter un 3^e ris dans la grand-voile. Bien vu...



Petit voilier, petit poids, petit tirant d'eau (notez la quille tandem), petits soucis...



Bricolage à l'escale en Australie. Une image qui résume bien la philosophie d'une grande croisière en petit bateau : même si c'est un choix de départ, il faut s'adapter sans cesse.