

**Homme à la mer**

# Les bons équipements, les bons gestes

Texte **Sébastien Mainguet**.  
Photos **Tangi Le Bigot**.

Retrouvez la vidéo sur  
[www.voilesetvoiliers.com](http://www.voilesetvoiliers.com)



*Quand un équipier tombe à la mer, le reste de l'équipage doit d'abord être alerté immédiatement. Il doit ensuite garder en permanence un contact visuel ou radio avec le naufragé. Et enfin remonter celui-ci à bord sans le blesser. Nous avons testé en mer, en situation réelle, différents équipements et méthodes. Instructif!*

*Les stagiaires d'Escale Formation Technique prêts à se jeter à l'eau dans leur combinaison de survie. Une mise en situation riche d'enseignements!*

**D**ans une situation d'homme à la mer, on peut distinguer plusieurs phases. Pour commencer, la chute elle-même. Et là, il faut déjà que le reste de l'équipage s'en rende compte aussitôt, faute de quoi les chances de récupération s'effondrent à mesure que le bateau continue d'avancer! Au bout d'une heure, si le bateau a parcouru 7 ou 8 milles, non seulement l'homme à la mer peut avoir déjà succombé au froid, ou au moins être très affaibli, mais la balise AIS qu'il peut éventuellement porter sur lui est trop éloignée pour que le signal soit encore reçu sur le bateau. Si l'effectif de l'équipage est suffi-

samment conséquent, une règle de base consiste à ne jamais rester seul sur le pont. Cela dit, en grande croisière, c'est un peu un vœu pieu. On est tellement bien, tranquille, seul sur le pont!

Le seul moyen de garantir que toute chute à la mer soit détectée immédiatement consiste à utiliser des émetteurs individuels portés par les équipiers qui peuvent être de deux types.

Il y a d'une part les émetteurs simples (type NKE ou Raymarine), à faible portée, qui émettent en permanence (en dehors de toute chute à la mer) et lancent indirectement une alerte dès lors que le signal

n'est plus reçu par le récepteur sur le bateau. Ce récepteur déclenche alors une alarme sonore. Par ailleurs, il enregistre la position du bateau à ce moment-là – une information très précieuse évidemment. A noter qu'avec certains émetteurs de ce type, c'est un simple smartphone qui est utilisé comme récepteur. Il y a d'autre part les émetteurs de type

balise qui sont conçus pour indiquer leur propre position (et donc celle de l'homme à la mer qui porte l'émetteur sur lui), qui sont bien plus puissants (quelques milles de portée), qui intègrent un récepteur GPS et ne commencent à émettre qu'au moment de la chute – ils peuvent être déclenchés manuellement ou automatiquement par couplage mé-

**UNE RÈGLE DE BASE CONSISTE À NE  
JAMAIS RESTER SEUL SUR LE PONT.**

associé  
un long filin,  
harnais  
également permet  
établir le  
contact avec  
l'homme à la  
mer sans trop  
s'en approcher;  
mais, le cas  
 échéant, de  
hisser à bord  
avec une drisse.



canique avec un gilet automatique. Ces balises sont généralement de type AIS; pour les utiliser, il faut donc un récepteur AIS à bord. Celui-ci est généralement connecté à un traceur et/ou à un ordinateur et/ou à un boîtier ad hoc qui intègrent eux-mêmes une alarme sonore.

### 1/Etre alerté : quelle alarme sonore ?

Une alarme sonore, c'est bien, mais une alarme sonore puissante, c'est beaucoup mieux ! Or avec un simple smartphone utilisé comme récepteur (pour les émetteurs simples à

faible portée), ou même avec un ordinateur ou un traceur (pour les balises AIS), le volume de l'alarme est souvent trop faible pour réveiller à coup sûr un équipier qui dort profondément. A ce jour, et à notre connaissance, il n'existe pas vraiment de solution à ce problème. Sauf avec une VHF intégrant un récepteur AIS et capable de distinguer les émetteurs de type homme à la mer. Parce que dans ce cas, l'alarme de la VHF se déclenche (comme lors de la réception d'une alerte ASN), et a priori le volume est assez puissant pour réveiller tout l'équipage. Le dernier modèle «boîte noire» de Navicom, la RT-850, possède par exemple ces

**Les perches IOR gonflables (ici le modèle Ocean Safety) ont parfois du mal à se tenir bien verticales.**

**Nous conseillons les modèles rigides avec feu, même s'ils sont plus encombrants.**



*A gauche, le «module de récupération» Jonbuoy d'Ocean Safety: à mi-chemin entre la bouée fer à cheval et le petit radeau de survie, avec perche IOR intégrée. Bien vu!*



caractéristiques. Sur l'une des VHF haut de gamme d'Icom, à savoir la M506 (dotée d'un récepteur AIS), une «sortie-relais» (interrupteur) a même été prévue pour connecter une alarme sonore encore plus puissante (en revanche, on ne trouve pas cela sur le modèle M605). C'est aussi le cas sur le transpondeur AIS MA-500TR du même fabricant (un appareil qui intègre par ailleurs un écran dédié). Il existe encore une autre solution: connecter sur le récepteur AIS un boîtier WamBlee W440\* (distribué par PST France), lequel est doté d'une sortie-relais qui s'active en cas de réception d'une alerte AIS homme à la mer, mais seulement si l'identifiant de l'émetteur a été programmé dans l'appareil. On peut entrer dans ce W440 jusqu'à huit identifiants. Et tant qu'à faire, avec une sortie-relais, pourquoi n'irait-on pas activer un dispositif de largage automatique de la bouée fer à cheval et de la perche IOR? Bizarrement, il semble que très peu de gens se soient penchés sur la question. Christophe Lassègue, de la société Ocean Data System, propose cependant un dispositif de ce genre,

adapté spécialement au radeau individuel Jonbuoy d'Ocean Safety (que nous avons pu tester). Nous en parlerons plus loin.

## 2/Garder le contact visuel ou radio

Mais pour l'instant, continuons d'aborder les problèmes dans l'ordre logique. Une fois que l'équipage a été alerté de la chute à la mer, s'impose une impérieuse nécessité: garder un contact, visuel ou radio, avec la personne tombée à l'eau.

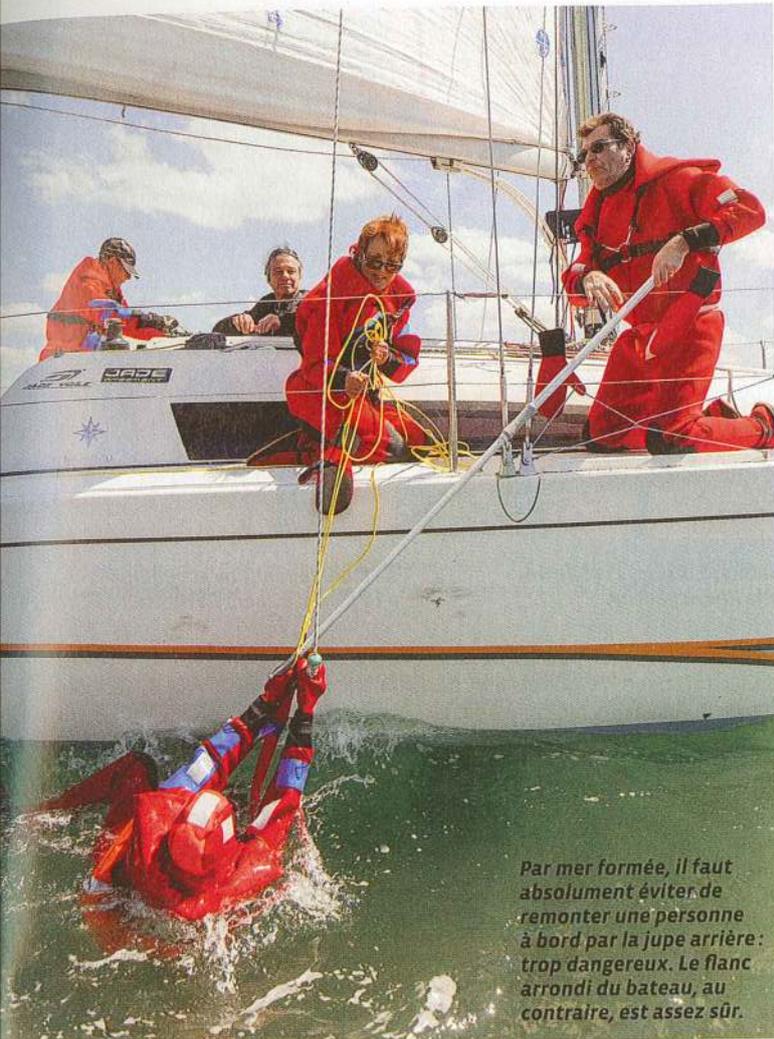
Avant toute chose, dès le moment où la chute à la mer est constatée, il faut immédiatement lancer la bouée fer à cheval (qui ne doit surtout pas être fixée à son support!) et éventuellement la perche IOR, et par ailleurs il faut absolument qu'un membre d'équipage se désigne ou soit désigné pour garder à l'œil le naufragé et ne faire que cela. Evidemment, si l'on navigue en double, ce n'est pas possible... Mais rappelons ici une évidence: même avec un gilet gonflable dont la chambre à air est de couleur

vive (orange ou rouge) et demeure plus ou moins hors de l'eau, il est très difficile de repérer un homme à la mer à une distance supérieure à 200 ou 300 mètres, a fortiori si le plan d'eau est agité. La bouée fer à cheval peut aider, mais parmi les équipements traditionnels, le plus efficace est sans conteste la perche IOR. Cependant, par mer bien formée, si le bateau s'est beaucoup éloigné et/ou si la visibilité est mauvaise, il se peut que l'on perde de vue assez vite la perche elle-même. D'où l'intérêt des balises de type AIS dont nous avons parlé plus haut. Attention toutefois, par mer formée, leur portée peut être nettement réduite. En dehors de ces balises (qui coûtent environ 250 euros), l'équipement qui nous semble le plus intéressant est le radeau individuel Jonbuoy, que nous avons testé in situ dans le cadre d'un stage de sécurité organisé par Escalpe Formation Technique (un organisme de formation basé à Nantes). En réalité, parler de «radeau» est légèrement abusif; cet engin flottant est bien plus proche de la bouée fer à cheval que du radeau; n'empêche

que l'on peut s'asseoir dedans en conservant tout le haut du corps hors de l'eau (donc en se refroidissant beaucoup moins vite), et que le Jonbuoy est par ailleurs surmonté d'une sorte de grosse perche IOR (gonflable elle aussi) qui lui confère une visibilité intéressante - d'autant qu'elle est équipée d'un feu (modèle Aquaspec AQ40).

## 3/Remonter la personne à bord

Ce Jonbuoy que son fabricant britannique qualifie de «recovery module» (module de récupération) permet aussi, comme le suggère cette appellation, de hisser à bord la personne tombée à l'eau. Or, après la question de l'alerte et celle du repérage, la problématique de la récupération à bord se pose elle aussi, avec non moins d'acuité. D'abord, il faut envisager le cas de figure le plus défavorable: celui dans lequel l'homme à la mer est inconscient. Si c'est le cas, et en particulier si la personne a passé beaucoup de temps dans l'eau, il



Par mer formée, il faut absolument éviter de remonter une personne à bord par la jupe arrière: trop dangereux. Le flanc arrondi du bateau, au contraire, est assez sûr.

faut savoir qu'elle peut être victime d'hypothermie à un stade avancé, auquel cas il faut en principe éviter absolument de la mettre dans une position verticale (risque d'arrêt cardiaque). Même si la personne est encore consciente, elle risque d'être assez affaiblie et d'avoir les

mains froides. Par conséquent, il ne faut pas forcément compter sur elle pour, par exemple, frapper un mousqueton sur un harnais flottant ad hoc – seul dispositif vraiment approprié pour une manœuvre de récupération (le modèle Kim, distribué par Ocean Safety, s'est

## AVANT DE HISSER LA PERSONNE À BORD, IL FAUT ÊTRE COMPLÈTEMENT À L'ARRÊT.

avéré particulièrement confortable lors de nos tests). Ou pour faire un nœud. Ou même pour se glisser correctement dans ledit harnais avec une position adaptée. D'un autre côté, dans ce genre de situation, il faut agir assez vite. Ainsi, bien qu'il ne soit pas recommandé de hisser la personne à bord par l'arrière (en attrapant simplement ses bras) en utilisant la jupe ou l'échelle de bain, on ne va pas forcément s'interdire de le faire, en tout cas sur mer plate. Par mer formée, attention, c'est extrêmement dangereux: l'homme à la mer risque d'être assommé sous la voûte arrière ou blessé par le support de l'échelle de bain. C'est pourquoi, en général, on recommande plutôt de hisser la personne le long du bordé. Mais cela ne peut guère se faire qu'avec une drisse, surtout si le franc-bord est important. Or attention, les harnais intégrés aux gilets automatiques ne sont absolument pas prévus pour hisser une personne à bord. C'est dangereux – ou très inconfortable. Répétons-le: il faut utiliser un harnais flottant, lequel, équipé d'un long filin flottant lui-même relié au bateau, permettra aussi de faire une manœuvre en deux temps: d'abord, s'approcher à 10 ou 15 mètres de l'homme à la mer (pas plus près), ensuite, lancer le harnais flottant avec son filin, et enfin, encercler le naufragé avec celui-ci afin de pouvoir le ramener

jusqu'au bateau une fois que l'on est bien à l'arrêt. Car cela va sans dire et mieux encore en le disant: avant de hisser la personne à bord, il faut être complètement à l'arrêt.

Mais comment faire si la mer est très forte et si, par ailleurs, la personne inconsciente ne peut pas se glisser dans le harnais flottant? Soyons clairs: il n'y a pas de solution tout à fait satisfaisante, et cela risque d'être très difficile – on peut toujours imaginer, par exemple, utiliser l'annexe et/ou mettre quelqu'un à l'eau, mais c'est forcément un peu risqué, et cela suppose aussi d'être suffisamment nombreux à bord. Imaginons cependant que la personne ait au moins réussi à se glisser correctement dans le harnais flottant. Comme nous l'avons dit plus haut, il n'est pas évident qu'elle puisse pour autant frapper une drisse dessus. Avec un franc-bord important, on n'y arrivera pas en se penchant. La seule solution serait d'avoir prévu un robuste cordage flottant de trois ou quatre mètres, passé en boucle sur le point d'attache du harnais flottant, que l'on pourra attraper d'en haut avec une gaffe, et qui pourra servir d'estrope pour frapper une drisse. Cela devrait d'ailleurs être prévu d'origine, et il est étonnant que les fabricants n'y aient pas pensé. Lors de nos tests, sur une mer parfaitement plate, avec un homme à la mer

## MATÉRIEL : QU'EST-CE QUI EST OBLIGATOIRE ?

La réglementation française (arrêté du 23 novembre 1987 relatif à la sécurité des navires, division 240) n'impose rien de très précis en matière d'équipement adapté pour les situations d'homme à la mer.

Un «équipement individuel de flottabilité», autrement dit un gilet de sauvetage, en mousse ou autogonflant, est obligatoire quel que soit l'éloignement d'un abri. Sa flottabilité doit être de 150 newtons minimum au-delà de 6 milles d'un abri (50 à moins de 2 milles, et 100 à moins de 6 milles). L'autre équipement obligatoire est collectif, et il est désigné comme «dispositif de repérage et d'assistance pour personne tombée à l'eau». Il peut s'agir

d'une bouée fer à cheval associée au feu à retournement, mais, pour ce qui concerne le repérage, le texte laisse la porte ouverte à d'autres options plus pertinentes – à commencer par la perche IOR, bien plus efficace que le feu à retournement. L'article 240-2.14 précise les caractéristiques du dispositif en question, qui «peut être constitué d'un ou plusieurs matériels» et doit répondre à certaines exigences précises: flottabilité minimale de 142 newtons, forme et couleurs qui «le rendent facilement repérable de jour», dispositif lumineux étanche ayant «une autonomie d'au moins 6 heures» et «visible sur tout l'horizon jusqu'à une distance de

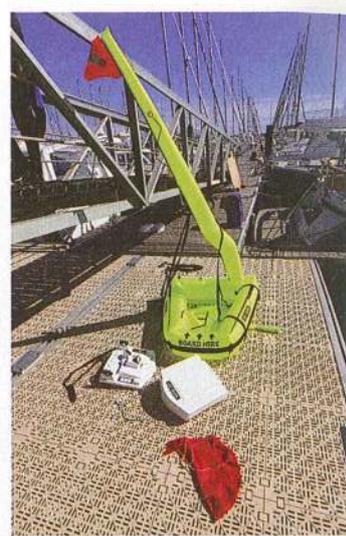
0,5 mille». Les harnais flottants (Plastimo, Kim, Silzig ou autre) peuvent tenir lieu de bouée fer à cheval. Nous recommandons d'avoir les deux: la bouée fer à cheval à lancer tout de suite et le harnais flottant pour ramener l'homme à la mer à bord. Réglementaire également, le module Jonbuoy semble l'équipement le plus efficace, qui assure la fonction d'une bouée fer à cheval en beaucoup mieux, celle d'un harnais flottant (avec l'avantage de hisser la personne dans une position horizontale, mais avec un risque de chavirage comme nous l'avons vu lors de nos tests), et celle de perche IOR – l'ensemble du module est plus visible qu'une simple perche.



**Le nouveau gilet SL 180 de Plastimo peut intégrer une balise AIS.**



**Le harnais flottant autogonflant Ocean Safety, à droite, s'est avéré beaucoup moins confortable que le modèle Kim, à gauche.**



**Ce module Jonbuoy est équipé d'une petite ancre flottante.**

«en pleine forme» qui n'avait passé que quelques minutes dans l'eau en étant équipé d'une combinaison de survie, il était déjà délicat de frapper le mousqueton de la drisse sur le point d'attache du harnais. Cela prenait parfois plusieurs minutes. On vous laisse imaginer dans des conditions plus difficiles...

Quant au «module de récupération» d'Ocean Safety, s'il nous a paru très convaincant à bien des égards, que ce soit pour sa facilité de mise en œuvre (il suffit de tirer une languette, l'engin tombe à l'eau et se gonfle tout seul) ou pour l'excellente visibilité qu'il assure, nous lui avons quand même trouvé un défaut. Il s'est en effet

avéré qu'il y a un risque important de provoquer le chavirage de l'engin quand on approche avec le bateau. C'est ce qui s'est produit lors de nos tests: une fois contre le bordé, l'occupant du Jonbuoy a basculé dans l'eau. Il a certes pu reprendre place dans cette sorte de «radeau», et celui-ci a pu être hissé correctement avec son passager. L'avantage par rapport à un simple harnais flottant est double. D'une part, l'homme à la mer est hissé alors qu'il se trouve dans une position à peu près horizontale, ce qui, comme nous l'avons dit, limite les risques de suraccident dans le cas où la personne souffre d'hypothermie. D'autre part, le point d'attache

se trouve déjà un peu au-dessus de la flottaison, ce qui permet de frapper plus facilement une drisse. Malgré tout, on aurait intérêt à prévoir, comme pour un harnais flottant, une estrope passée en boucle que l'on pourrait attraper avec une gaffe, d'autant encore une fois, que dès le moment où l'on approche le bordé du bateau, on risque de faire basculer la personne dans l'eau en bousculant son frêle esquif... (Nous avons fait part de cette remarque au fabricant.) Pour le reste, ce Jonbuoy nous a semblé fort bien conçu. A noter que, comme un radeau de survie, il est doté d'une poche de stabilisation et d'une petite ancre flottante, ce qui lui évite

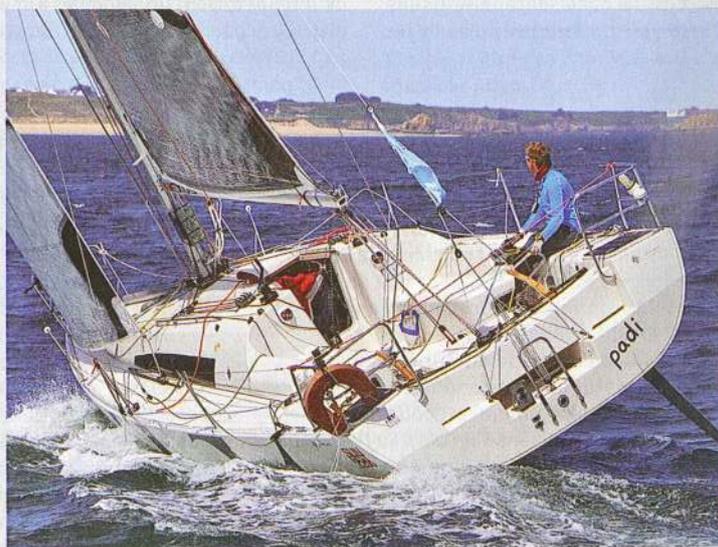
de dériver une fois gonflé – ce qui fait encore une grosse différence avec une bouée fer à cheval! Un emplacement est par ailleurs prévu pour intégrer une balise AIS.

#### **4/L'automatisation : des progrès à faire**

Pour un lancement encore plus rapide et facile, le fabricant propose en option un système de largage à distance, la languette étant alors actionnée par un dispositif pneumatique et un simple bouton-poussoir. Ce qui nous ramène à une question que nous avons évoquée plus haut: pourquoi ne serait-il pas possible

## **ET EN SOLITAIRE ? RADEAU INDIVIDUEL ET BALISE SARSAT**

*Cela va de soi: quand on navigue en solitaire, il ne faut pas tomber à l'eau... Remonter à bord est très improbable, même si l'on dispose d'un système d'alarme qui agit sur la barre: le bateau risque toujours de s'éloigner, que ce soit en dérivant à la cape ou en décrivant des cercles qui se décalent petit à petit. Monter à bord d'un radeau largué automatiquement est déjà plus facile à envisager, car cet engin, équipé d'une ancre flottante et de poches de stabilisation, a des chances de rester plus ou moins sur place (en tout cas s'il se gonfle à l'endroit). Ensuite, pour être secouru rapidement, le meilleur outil est non pas la balise AIS homme à la mer (inutile, avec sa portée très limitée, si l'on se trouve dans une zone où le trafic maritime est faible), mais la balise de type Sarsat (qui émet vers les satellites, avec une portée mondiale). Si l'on navigue au large, une telle balise n'est pas suffisante, car les secours peuvent mettre beaucoup de temps à arriver. Donc: près des côtes, la balise Sarsat seule est une bonne solution (ne pas négliger non plus le bon vieux téléphone GSM étanche!); au large, il faut une balise Sarsat + un radeau largué automatiquement – à ce sujet, voir la fin de l'article, en page de droite.*



**Le gilet automatique est particulièrement recommandé... A défaut, ce solitaire de la Course des îles est équipé de la télécommande NKE.**



La combinaison TPS de Cotten offre une véritable protection thermique, une flottabilité de 110 newtons, et elle intègre aussi un harnais.

de larguer automatiquement une bouée fer à cheval et une perche IOR, ou ce «module» Jonbuoy, voire (pour les solitaires) un véritable radeau de survie? Automatisé, c'est-à-dire de manière immédiate, sans qu'aucune intervention de l'équipage ne soit nécessaire. Le largage se ferait dès le moment où l'électronique du bord détecterait une chute à la mer, soit via un simple système d'alarme intégrant des émetteurs individuels à faible portée, soit via un récepteur AIS ayant reçu un message de type homme à la mer (ou bien sûr, à défaut, via la fonction MOB du GPS, activée manuellement). Ainsi, on limiterait tous les aléas liés à la réaction hautement incertaine de l'équipage soumis au stress, voire à une forme de panique : dans tous les cas, dès le moment où l'on disposerait d'un système d'alarme ou d'un récepteur AIS associé à des balises homme à la mer, on aurait au moins la position du bateau au moment de la chute, et on serait certain que la personne tombée à l'eau pourrait assez facilement se raccrocher à un dispositif bien visible, celui-ci ayant été largué très vite, et donc pas trop loin d'elle.

Les différents éléments permettant d'installer un tel système existent tous, et pourtant, comme nous l'avons dit précédemment, personne ou presque n'a eu l'idée de les connecter entre eux. Les systèmes d'alarme homme à la mer et les balises AIS existent, les perches IOR et autres modules type Jonbuoy existent, les systèmes de largage existent, il ne resterait plus qu'à mettre tout cela bout à bout et à commercialiser l'ensemble.

A notre connaissance, en tout cas, le seul fournisseur capable de répondre à ce cahier des charges est la société Ocean Data System (ODS), à Lorient. En quoi cela consiste-t-il? ODS propose tout d'abord son propre système de largage rapide et à distance (avec vérin pneumatique). Plus efficace, paraît-il, que celui disponible en option chez Ocean Safety. Pour un Jonbuoy associé à ce dispositif et intégrant une balise AIS Ocean Signal (modèle MOB1), comptez 1308 euros; pour le boîtier de connexion adapté et son afficheur, ajoutez 2280 euros (ce boîtier permet de connecter un système d'alarme et/ou un récepteur AIS); et encore environ 200 euros pour une alarme externe et deux ou trois accessoires. Le budget global se monte ainsi à 3700 euros, ce qui n'est pas rien, mais après tout, sur un grand bateau de voyage tout neuf, on peut très bien envisager une telle dépense pour ce grand bond en avant dans la sécurité. Plus généralement, on peut espérer que dès le moment où d'autres fabricants s'intéresseront à la question, le même genre de dispositif pourra être disponible à un prix plus abordable. ■

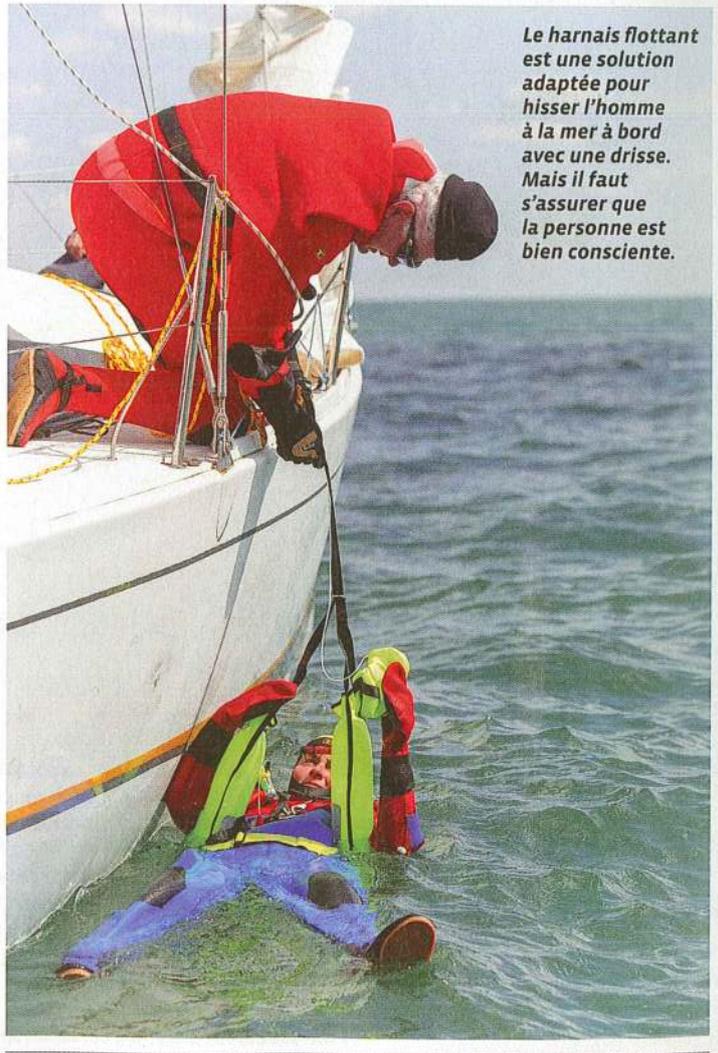
\* A noter que le boîtier ne possède qu'une entrée NMEA0183, c'est-à-dire à l'ancienne norme de communication; pour le connecter sur un récepteur AIS qui utilise la nouvelle norme NMEA2000, il faut passer par un convertisseur NMEA0183-NMEA2000, que l'on trouve par exemple chez Actisense.

## ARRÊTER LE BATEAU ET REVENIR JUSQU'À L'HOMME À LA MER : COMMENT MANŒVRER ?

▲ Pour ce qui est d'arrêter le bateau, il n'est pas forcément utile de se fixer des règles trop rigides, mieux vaut privilégier la souplesse et s'adapter aux circonstances. Ainsi, quand les conditions sont maniables, et au moins tant que l'on ne navigue pas sous spi, on peut aller au plus simple et se contenter de pousser la barre afin de faire demi-tour presque sur place. A l'inverse, une telle manœuvre n'est pas possible quand on navigue sous spi dans la brise - on risquerait plutôt de casser du matériel, et donc de se mettre des bâtons dans les roues. D'une manière générale, il est clair que plus vite on arrête le bateau, mieux ça vaut.

▲ Il est plus facile de manœuvrer au moteur qu'à la voile, donc on affale tout. Du moment que l'on n'est pas sous spi, cela ne doit pas poser de problème et peut en principe se faire sans trop s'éloigner de l'homme à la mer.

▲ En admettant que l'on n'ait pas perdu le contact visuel et/ou radio avec le naufragé, et que l'on soit revenu à proximité immédiate, il faut passer à la manœuvre d'approche. Mieux vaut passer un peu trop loin qu'un peu trop près. Même si l'on manœuvre à la voile, et même si la mer est calme. Il faut par ailleurs approcher le plus lentement possible, ce qui permet aussi de mieux viser pour lancer le harnais flottant juste avant de passer à la hauteur de l'homme à la mer.



Le harnais flottant est une solution adaptée pour hisser l'homme à la mer à bord avec une drisse. Mais il faut s'assurer que la personne est bien consciente.