



VOILES

et
voiliers

www.voilesetvoiliers.com

ARCHITECTURE

QUAND LES SAFRANS IMITENT
LES NAGEOIRES
DES BALEINES !

CROISIÈRE

LES TRÉSORS CACHÉS
DE LA RADE DE BREST

ALU ou POLYESTER
QUEL BATEAU
POUR PARTIR ?

ME À LA MER

balises personnelles
testées en mer

N° 532 JUIN 2015 MENSUEL
FRANCE MÉTRO 6,20 € DOM 8,90 € - BEL 7,20 € -
SUISSE 11,40 CHF - LUX 7,20 € - ESP 7 € - AND 6,30 € -
ITA 7 € - CAN 11,50 \$ - GRECE 7 € - PORT. CONT. 6,80 € -
MAROC 73 MAD - TUNISIE 12 TND - ISSN 0751-5405

M 02893 - 532 - F: 6,20 € - RD



Balises personnelles AIS**La nouvelle génération parie sur la précision**

Texte **Sébastien Manguet**.
Photos **Jean-Marie Liot**.



Et si, au lieu d'avoir juste une frêle perche IOR quelque part sur l'horizon, disparaissant à chaque vague, on avait carrément un petit boîtier porté par chaque équipier, capable d'envoyer sa position GPS? Cette petite merveille existe, nous l'avons testée. Ou plutôt, nous avons testé une demi-douzaine de ces nouvelles balises personnelles AIS. Et ça marche!

Prenez un récepteur GPS et un émetteur radio, mettez le tout dans un petit boîtier que chaque équipier peut porter sur lui, et vous avez une balise homme à la mer de nouvelle génération, d'une efficacité sans précédent puisqu'elle transmet en temps réel sa position exacte. Auparavant, il existait déjà des balises homme à la mer, qui fonctionnaient selon un principe différent et ne permettaient pas de recevoir une position. Dans ces balises, il n'y avait pas de récepteur GPS intégré, seulement un émetteur radio 121,5 MHz (fréquence aéronautique d'urgence) qui permettait de déterminer par ra-

diagonométrie, avec une précision assez limitée, le gisement de la balise et sa distance (en utilisant un récepteur adapté). Evidemment, c'était mieux que rien. Mais plutôt que d'émettre sans transmettre de données, il était logique – une fois que la miniaturisation et la baisse du coût des récepteurs GPS eurent franchi un certain seuil – de transmettre tout simplement une position. C'est le principe des nouvelles balises AIS. Nous avons testé six modèles, en collaboration avec le Tour de France à la Voile (qui doit équiper ses coureurs), en sautant à l'eau depuis le Diam 24 *West Courtage-Ecole navale* sur le

site de l'Ecole navale à Lanvéoc-Poulmic (rade de Brest).

Quelle fréquence et quel canal utiliser pour transmettre la position GPS d'un homme à la mer? On peut bien sûr communiquer sur une fréquence «privée», mais dans ce cas, seuls les navires équipés du récepteur ad hoc peuvent porter secours à l'homme à la mer (on parle de «réseau privé»). Ce qui est dommage, quand il existe des canaux numériques écoutés en permanence par un très grand nombre de navires et parfaitement adaptés pour transmettre une position GPS (ils sont même faits pour cela): le 70 (ASN, 156,525 MHz), le 87B

(«AIS1», 161,975 MHz) et le 88B («AIS2», 162,025 MHz). Quelques fabricants ont cependant proposé – et proposent encore – des systèmes tout à fait aboutis fonctionnant sur un réseau privé: «Crew Fetch» de Seagull Security, «Divansi» de Seareka ou encore «Mobos» de Seareq. Dans la mesure où il faut alors un récepteur et un logiciel spécifiques, le coût atteint vite quelques milliers d'euros. Et puis les années passant, alors que toutes les VHF fixes (et même quelques portables) étaient désormais équipées de l'ASN, et que les récepteurs (ou transpondeurs) AIS devenaient très abordables (un récepteur coûte aujourd-



PARTAGER

APPRENDRE

Vous & VOILES

CHOISIR

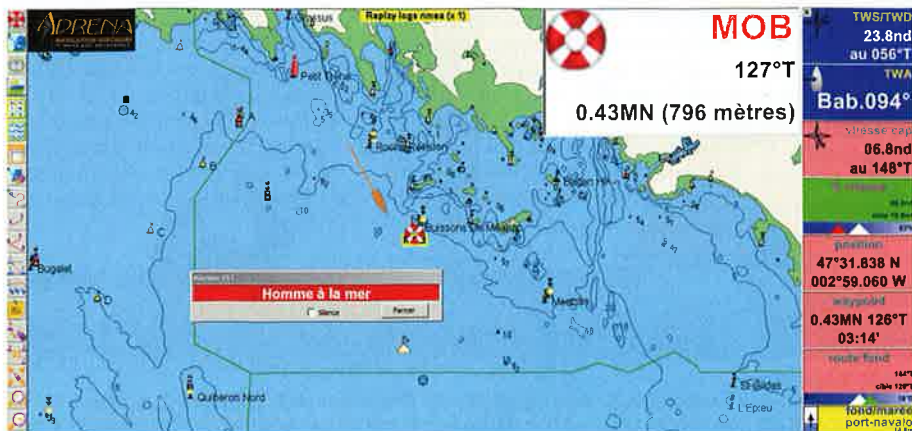
Nous avons testé les balises à bord du Diam 24 West Courtage mené par Ewan Lebourdaïs.



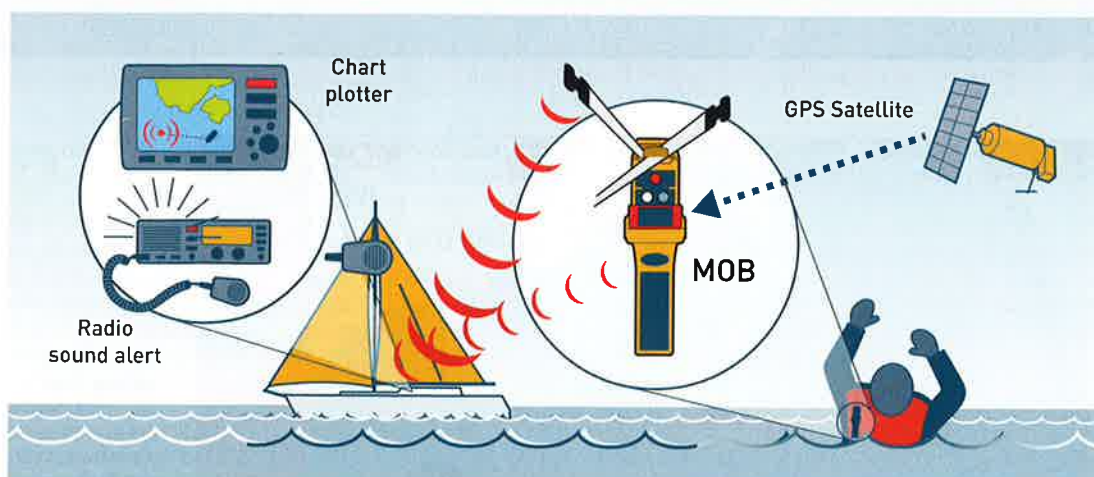
d'hui moins de 300 euros), il paraissait de plus en plus évident que la solution passait par l'ASN et/ou par l' AIS, au moins pour la plaisance.

AIS ou ASN, et pourquoi pas les deux ?

Oui, justement: ASN et/ou AIS? La question n'était pas simple à trancher. Côté ASN, le taux d'équipement des navires s'approche de 100 % (tous les modèles de VHF fixes, y compris ceux destinés à la plaisance, sont aujourd'hui dotés de la fonction ASN,



Sur le logiciel Adrena, une interface dédiée est prévue pour les alarmes AIS de type homme à la mer. Ce n'est pas toujours le cas...



Sur ce schéma diffusé par le fabricant britannique Ocean Signal pour la promotion de son nouveau modèle AIS/ASN MOB1, la transmission en ASN est présentée (à raison) comme un bon moyen d'assurer une alerte sonore efficace.

et on trouve désormais des VHF ASN portables). Alors que pour la réception AIS, le taux d'équipement est encore loin des 100 %, même s'il est en forte progression. Autre avantage: les VHF ASN intègrent toujours une alarme sonore assez puissante. En revanche, selon le type d'appareil et l'âge du logiciel, cette fonction cruciale n'est pas forcément disponible avec l'AIS... (Nous allons y revenir plus longuement). D'un autre côté, l'AIS présente un avantage évident: si l'on dispose d'une cartographie électronique avec un logiciel intégrant la fonction AIS, la cible s'affiche directement sur la carte, avec le cap à suivre et la distance. Il faudrait être fou pour se priver d'une fonction aussi utile!

Bref, les deux options (AIS et ASN) semblaient valables et pour tout dire, complémentaires. D'où l'idée de

dant, Furuno France – qui distribue Ocean Signal dans l'Hexagone – a simplement bloqué l'émission ASN pour les balises MOB1 vendues sur notre territoire. Quant au fabricant italien WamBlee, il préfère différer l'introduction de sa W460 sur le marché français.

Comment ça marche ?

Pour pouvoir communiquer sur le réseau AIS (comme d'ailleurs sur le canal ASN), les émetteurs que nous avons testés ont besoin d'un numéro d'identification dit «libre» qui «singe» en quelque sorte la structure d'un numéro MMSI. A neuf chiffres, donc. Les trois premiers chiffres sont toujours 9, 7 et 2; on trouve ensuite deux chiffres spécifiques au fabricant de la balise, puis les quatre derniers chiffres. Pour le reste, une balise AIS homme à la mer fonctionne presque exactement comme un émetteur de détresse de type SART AIS (identifié par un numéro à neuf chiffres commençant par 970). Elle envoie le message AIS numéro 1 (position, vitesse, cap et heure) et le message AIS numéro 14 qui est dit «SRM» (Safety Related Message, message relatif à la sécurité). Seule différence avec un SART: ce message numéro 14 contient le texte «MOB active» (ou «MOB test») au lieu du message «SART active» (ou «SART test»).

Du côté de la réception, rien de plus simple, il suffit d'avoir un récepteur AIS... et une interface logicielle permettant, d'une part, de générer une alarme sonore (voire visuelle), d'autre part, de lire le cap et la distance pour rejoindre la cible. Même si cela va de soi, soulignons encore une fois l'importance de l'alarme sonore, et rappelons que c'est ce qui fait, pour une large part, l'intérêt de la transmission en ASN. Pour ce qui est de la visualisation de la cible, de son cap et de sa distance, il faut savoir que seules les dernières versions des logiciels (qu'il s'agisse de logiciels Windows, d'applications Android ou iOS ou de logiciels dits «propriétaires» embarqués dans les traceurs) intègrent une véritable interface dédiée pour les cibles AIS de type homme à la mer (avec un symbole en forme de bouée couronne); dans ce cas, l'alarme sonore est généralement prévue, encore faut-il un périphérique capable d'émettre un son assez fort (avec une tablette, ce

n'est pas gagné). Des logiciels plus anciens peuvent afficher la cible comme celle d'un SART (croix dans un cercle)... voire comme celle d'un navire (triangle), et par ailleurs il n'y aura pas forcément d'alarme. A la limite, le symbole SART est suffisant (on n'aura guère de peine, a priori, à identifier la cible comme étant l'équipier qu'on vient de perdre), en revanche, il faut vraiment être sûr de son alarme sonore, sinon le système ne sert plus à grand-chose – il n'y a pas toujours quelqu'un sur le pont pour constater la chute!

Nos tests et leurs résultats

Parmi les six émetteurs que nous avons testés, nous pouvons assez facilement distinguer un premier groupe de trois avec les deux Kannad/McMurdo (Kannad R10 et McMurdo S20), qui sont strictement identiques, et la MOB1 d'Ocean Signal. Ces trois modèles sont compacts et légers, ils ne flottent pas et sont conçus pour être solidaires d'un gilet automatique. On les clipse sur le tube de gonflage buccal et ils se déclenchent par couplage mécanique avec le gonflement du gilet. Les balises W420 de WamBlee et easyONE de Weatherdock peuvent constituer un deuxième groupe; les deux sont flottantes et s'activent au contact de l'eau de mer. Leur fonctionnement n'est donc pas lié à celui d'un gilet, même si elles peuvent très bien être glissées dans la housse de celui-ci. La WamBlee est par ailleurs la seule dont l'antenne ne soit pas reliée dans ou contre le boîtier. Enfin l'easyRESCUE de Weatherdock est franchement à part puisqu'il s'agit non pas d'une balise homme à la mer, mais d'un SART AIS. Simplement, cet émetteur de détresse est très compact et peut donc être utilisé aussi comme une balise homme à la mer, avec une possibilité de montage dans un gilet automatique.

A priori, dans la mesure où nous avons affaire à des ondes VHF, la portée est dite «optique». Autrement dit, les ondes se propagent en ligne droite, ce qui fait que la portée est limitée simplement par les obstructions en tout genre, y compris la rondeur de la terre (elle peut être limitée aussi par la puissance de l'émetteur, cela va de soi). On peut calculer facilement une valeur approchée de la portée théorique en additionnant les racines carrées des hauteurs des



LEXIQUE DES ACRONYMES

→ **AIS**: Automatic Identification System, système d'identification automatique. Réseau VHF sur lequel les navires échangent automatiquement, via deux canaux numériques dédiés, des informations concernant leur identité et leur route. Ce système permet accessoirement de limiter les risques de collision, même si le radar reste l'outil le plus adapté pour cela!

→ **EPIRB**: Emergency Position Indicating Radio Beacon. Radiobalise de localisation des sinistres (on trouve aussi l'acronyme français RLS). Ce terme est utilisé le plus souvent pour les balises SARSAT.

→ **MMSI**: Marine Mobile Service Identity. Numéro d'identification à neuf chiffres attaché à un bateau, et qui permet d'identifier tous les émetteurs radio du bord.

→ **PLB**: Personal Locator Beacon. Désigne en principe tout type de balise de localisation personnelle, mais cet acronyme est utilisé habituellement pour les balises de type SARSAT.

→ **SAR**: Search And Rescue, recherche et sauvetage.

→ **SARSAT**: Search And Rescue Satellite Aided Tracking, suivi par satellite pour la recherche et le sauvetage. Réseau de récepteurs 406 MHz embarqués sur des satellites et de stations à terre.

→ **SART**: Search And Rescue Transmitter/Transponder. Emetteur/transpondeur pour la recherche et le sauvetage (les SART de type radar sont des transpondeurs, ceux de type AIS tels que l'easyRESCUE de Weatherdock sont des émetteurs).

→ **VHF**: Very High Frequency. Dans le spectre radiofréquence, ce sont toutes les ondes comprises entre 30 et 300 MHz (longueurs d'onde entre 1 et 10 mètres).



Trois des six balises que nous avons testées se déclenchent au contact de l'eau de mer.

faire les deux à la fois... Idée mise en œuvre par le fabricant italien WamBlee (pour sa balise W460, que nous n'avons pas testée) et par le britannique Ocean Signal (pour la MOB1), ce dernier présentant explicitement, dans un schéma promotionnel, le récepteur VHF ASN comme un moyen d'obtenir une alarme sonore, tandis que l'AIS permet d'avoir la cible sur la carte. Logique... mais pas encore autorisé en France, faute de cadre réglementaire. Jean-Louis Schmitz, de l'Agence nationale des fréquences (ANFR), nous laisse entendre que la situation pourrait se débloquer assez vite, après une conférence mondiale qui doit avoir lieu l'été prochain. Car pour l'instant, la norme internationale définissant les transmissions ASN de classe «M» (homme à la mer) est en cours d'élaboration. En atten-

PORTÉE OPTIQUE, ELLE EST LIMITÉE À 4 OU 5 MILLES... C'EST SUFFISANT.

PROMETTEUSE, DÉJÀ DOTÉE DE L'ASN, LA MOBI D'OCEAN SIGNAL A UN VRAI ATOUT.







deux antennes (nous parlons évidemment de l'antenne d'émission et de l'antenne de réception) puis en multipliant le résultat obtenu par 2,2. Ce qui nous donne, pour une antenne de réception à 2 mètres et une antenne d'émission à... 0,05 mètre, quelque chose comme 3,6 milles. Moyennant quoi, la puissance de l'émetteur étant par ailleurs la même pour la plupart des balises (2 watts, sauf la MOB1 et l'easyONE qui sont à 1 watt), il n'est pas étonnant que les fabricants annoncent tous plus ou moins la même portée, à savoir 4 ou

5 milles pour une antenne de réception située à plus de 5 mètres de hauteur. Et chose rassurante, c'est aussi la portée que nous avons mesurée en rade de Brest, avec une antenne de réception qui était pourtant un peu plus basse.

Pour ces tests, afin de reproduire aussi fidèlement que possible la position que peuvent avoir les antennes quand les balises sont portées par un homme à la mer, nous avons installé les six émetteurs sur un engin flottant, au ras de l'eau. Verdict: avec une antenne de réception à 2 mètres,

toutes les balises ont des portées comparables et comprises entre 4 et 5 milles (et non pas 3,6 milles comme le prévoyait le simple calcul). Ce qui est très satisfaisant. Soulignons toutefois que nous avons effectué ces tests sur une mer parfaitement plate; nous étions dans le cas le plus favorable, et il faut bien sûr partir du principe que ce sont là des portées maximales. Sur une mer formée, la transmission sera forcément moins bonne. Cela dit, cette portée de 4 ou 5 milles, même réduite à 1 ou 2 milles pour cause de mauvaises conditions de mer, est

SIX BALISES AIS COMPARÉES

Fabricant	KANNAD	MCMURDO	OCEAN SIGNAL	WAMBLEE	WEATHERDOCK	WEATHERDOCK
Modèle	R10	Smartfind S20	MOB1	W420	easyONE	easyRESCUE-A+
						
Type	AIS-MOB	AIS-MOB	AIS-MOB et ASN	AIS-MOB	AIS-MOB	AIS-SART
Distributeur en France	Plastimo www.plastimo.com	Navicom www.navicom.fr	Furuno France www.furuno.fr	PST www.pst-france.fr	BigShip www.bigship.com	BigShip www.bigship.com
Pays d'origine	Royaume-Uni	Royaume-Uni	Royaume-Uni	Italie	Allemagne	Allemagne
Activation couplage mécanique [1]	oui	oui	oui	non	non	oui
Activation contact eau de mer [1]	non	non	non	oui	oui	oui
Dimensions	124 x 47 x 27 mm	124 x 47 x 27 mm	134 x 38 x 27 mm	125 x 65 x 25 mm	195 x 50 x 30 mm	125 x 68 x 30 mm
Poids	120 g	120 g	92 g	140 g	120 g	300 g
Flottante	non	non	non	non	oui	oui
Feu flash	oui	oui	oui	oui - 0,8 cd	oui	oui
Puissance émission [2]	2 W	2 W	1 W pour l'ASN et 0,5 W pour l'ASN	2 W	1 W	2 W
Portée annoncée	4 milles avec antenne à plus de 5 m	4 milles avec antenne à plus de 5 m	jusqu'à 5 milles selon les conditions	pas de portée annoncée	jusqu'à 7 milles et plus	jusqu'à 15 milles, selon hauteur de l'antenne de réception
Nombre de canaux GPS	50	50	66	nc	50	50
Délai rafraîchissement position	60 s	60 s	8 s	60 s	30-60 s	30-60 s
Autonomie	24 h	24 h	24 h	24 h	36 h	96 h
Étanchéité à l'immersion	5 m	5 m	10 m	nc	10 m	10 m
Température de fonctionnement	- 20 à + 55 °C	- 20 à + 55 °C	- 20 à + 55 °C	- 20 à + 55 °C	- 20 à + 65 °C	- 20 à + 65 °C
Type de batterie	lithium manganèse 6 V	lithium manganèse 6 V	lithium-métal	lithium manganèse 3 x 3 V (CR123)	lithium manganèse	lithium manganèse
Durée de vie de la batterie [3]	7 ans	7 ans	7 ans	5 ans	7 ans	5 ans
LES RÉSULTATS DE NOS TESTS						
Portée mesurée	4,9 milles	4,9 milles	4,5 milles	4 milles	4,5 milles	4,9 milles
Facilité d'utilisation	***	***	***	***	****	***
Appréciation générale	****	****	****	***	***	***
Prix	276 €	269 €	289 €	366 €	289 €	449 €

*Pas terrible. **Correct. ***Bien. ****Très bien. [1] Il va de soi que toutes les balises peuvent être activées manuellement. [2] Données fabricant. [3] Il est bon en outre de tester régulièrement (au minimum avant chaque saison de navigation) l'état de charge de la batterie. Les batteries de la W420 et de l'easyONE peuvent être remplacées par l'utilisateur.

même avec une réception devenue intermittente pour les mêmes raisons, est suffisante et adaptée pour la recherche d'un homme à la mer. Car après la chute à la mer, même si l'on navigue sous spi dans la brise à 15 nœuds, il ne faut guère plus de quelques minutes pour faire demi-tour. Et même cinq minutes, à 15 nœuds, cela ne fait jamais que 1,25 mille de parcouru. A noter d'ailleurs que l'usage de balises AIS homme à la mer n'empêche nullement d'utiliser aussi la touche MOB du GPS du bateau, au cas où.

En conclusion

Résultats des courses, la Kannad/McMurdo nous semble constituer un choix sûr, mais dès lors que la transmission ASN sera correctement réglementée en France, la MOB1 d'Ocean Signal, très bien conçue, sera particulièrement intéressante (son fabricant pouvant alors débloquent la fonction ASN dont elle est déjà dotée). Ceux qui préfèrent une activation par contact eau de mer peuvent hésiter entre l'easyONE de Weatherdock et la W420 de WamBlee, celle-ci ayant pour atout son antenne souple, et celle-là se

POURQUOI PAS DES BALISES 406 MHz ?

Après tout, les petites balises SARSAT de type PLB, qui émettent en 406 MHz, ne feraient-elles pas aussi de bonnes balises homme à la mer? Ces balises SARSAT individuelles, qui sont faites pour être portées sur soi et qui sont équipées d'un GPS, transmettent bien une alerte... et une position GPS via le réseau satellitaire international. Autrement dit, elles fonctionnent bien selon un principe similaire à celui de nos balises homme à la mer nouvelle génération: elles transmettent leur position GPS par radio. La question n'est donc pas si incongrue. Il suffirait d'avoir à bord un récepteur 406 MHz pour recevoir le message de détresse d'une telle balise, incluant sa position. Première difficulté: on ne trouve pas sur le marché de récepteur 406 MHz grand public. Deuxième problème, encore plus important: l'Administration, que ce soit en France ou ailleurs dans le monde, est toujours assez hostile à un tel mélange des genres. Le réseau SARSAT est dédié à la recherche et au sauvetage, partout sur le globe, des personnes qui ne peuvent plus compter sur qui que ce soit, dans la zone où elles se trouvent pour venir les secourir. Quand on déclenche une balise SARSAT, on lance une alerte internationale qui coordonne alors les secours, faisant décoller des avions ou des hélicoptères, déroutant des navires, etc. Tout cela n'a guère de sens, et se révèle même assez inapproprié, dans le cas d'un homme à la mer qui peut - et doit si possible - être secouru par son équipage (il en va différemment, bien sûr, pour un solitaire; dans ce dernier cas l'utilisation d'une balise SARSAT est logique, surtout si l'on se trouve loin des côtes, à l'écart du trafic).



distinguant par un design plus séduisant. Il s'est avéré, par ailleurs, que la conception particulière de la WamBlee convenait fort bien pour les équipages du Tour de France à la Voile. Puisque les coureurs ne

porteront pas de gilet gonflable (ils auront des gilets en mousse 50 N, type voile légère), un déclenchement par contact eau de mer s'impose, ce qui exclut les modèles Kannad/McMurdo et Ocean Signal. Il faudra

aussi que la balise puisse être facilement glissée sous un vêtement de type Lycra, ou même sous le gilet en mousse, tout en laissant l'antenne à l'extérieur, ce qui élimine l'easyONE de Weatherdock.

Pour le test de portée, nous avons posé les six balises au ras de l'eau sur un engin flottant.



Ocean Signal MOB1

289 €

Compacte et très aboutie

Ce n'est pas seulement la plus petite et la plus légère (le fabricant britannique s'est fait une spécialité dans ce domaine, ses balises de détresse SARSAT, l'EPIRB ou la PLB sont aussi présentées comme les plus petites du monde), la MOB1 a une autre particularité remarquable : elle transmet sur le canal ASN comme sur les canaux AIS. Une très bonne idée, même si l'émission ASN est pour l'instant bloquée pour des raisons réglementaires (lire pages précédentes). Quoi qu'il en soit, on arme la balise en glissant vers le bas la grosse barrette rouge, puis c'est la barrette grise (un peu plus petite, au-dessus) qui, en glissant cette fois vers la droite (sur notre photo), libère l'antenne et active la balise. Pour l'activation automatique, le principe est celui du couplage mécanique avec un gilet gonflable. Comme pour la Kannad/McMurdo, un support ad hoc permet de fixer la balise sur le tube de gonflage buccal du gilet. Une petite sangle est attachée sur la barrette grise, fait le tour de la chambre à air du gilet puis revient sur le support de la balise ; quand le gilet se gonfle, la petite sangle se tend, fait glisser la barrette grise et active la balise. Une LED indique ensuite comment fonctionne la MOB1 : rouge, l'acquisition de la position GPS est encore en cours ; vert, la position GPS a été reçue ; huit flashes courts correspondent à l'émission AIS ;

un flash long à l'émission ASN. On apprécie également le design plutôt séduisant (même si ce n'est pas l'essentiel) et la finition soignée. Un seul petit regret : la mise en place de la sangle sur la barrette grise est quelque peu délicate. Ajoutons que malgré son poids plume, la MOB1 intègre un feu flash, et qu'elle est garantie cinq ans. En bref, elle a beaucoup d'atouts.



Weatherdock easyRESCUE-A+

449 €

Un SART AIS compact et polyvalent

Ce modèle est en fait un émetteur de détresse de type SART AIS. A l'origine, il ne s'agit donc pas d'une balise conçue pour les situations d'homme à la mer, mais plutôt d'un appareil à emmener dans un radeau de survie, par exemple. N'empêche que l'easyRESCUE peut très bien être utilisée comme balise homme à la mer, d'autant plus facilement qu'elle peut être montée dans un gilet gonflable, et qu'elle se décline en différentes versions, dont cette «A+» que nous avons testée en mer et qui est dotée de deux dispositifs de déclenchement automatique – par couplage mécanique avec un gilet gonflable – et par contact eau de mer.



WamBlee W420

366 €

Une conception originale... et bien vue !

Ne vous fiez pas à son look un peu rustique, cette balise a été pensée avec beaucoup d'intelligence. La première chose qui frappe, c'est l'antenne. Au lieu d'être semi-rigide et escamotée dans le boîtier pour sortir seulement au déclenchement, elle est souple et déployée d'emblée. Il va de soi que cette solution ne va pas dans le sens de la réduction de l'encombrement (le boîtier de la balise est lui-même plus gros que la moyenne). Mais du coup, le fabricant n'a pas hésité à mettre une antenne de 50 centimètres de long, ce qui permet de gagner en efficacité... et de compenser le fait que l'antenne, puisqu'elle est

souple, peut difficilement se hisser d'elle-même très haut au-dessus de l'eau (si l'utilisateur est conscient, pas de problème). Le montage préconisé consiste à faire courir cette étonnante antenne le long de la chambre à air du gilet gonflable (il est aussi possible de porter la balise autour du cou, en utilisant l'antenne comme collier, mais cela nous semble moins convaincant !). Tout cela est donc assez cohérent. De fait, si la portée mesurée lors de notre test était moindre que celle des autres balises, elle restait dans le même ordre de grandeur : 4 milles au lieu de 4,5 ou 5 milles. Avec l'antenne posée à plat sur l'engin flottant qui nous servait de support, c'est un bon chiffre. A noter que la W420 est garantie cinq ans.





Weatherdock easyONE

289 €

Encombrante, mais flottante

Ce nouveau modèle du fabricant allemand est nettement plus volumineux, voire un peu plus lourd, que ceux de Kannad/McMurdo ou a fortiori d'Ocean Signal. Oui, mais il flotte. L'easyONE est même conçue pour flotter dans une position (à peu près) droite, antenne vers le haut, et feu flash bien positionné lui aussi sur le dessus du boîtier. Et comme elle se déclenche au contact de l'eau, on la glisse tout simplement dans le gilet, sans avoir à faire de montage particulier (il suffit d'amarrer la balise avec la gâchette). Autre particularité : l'antenne, roulée sur elle-même, se déploie quand une petite pastille de sel fond au contact de l'eau et libère l'ouverture du compartiment. Il nous a d'ailleurs semblé que cette pastille était assez mal protégée des paquets de mer. Autant dire qu'avec cette conception originale, la balise easyONE se distingue assez nettement de ses concurrentes. Ce modèle bien pensé et très complet n'a qu'un petit inconvénient : si l'antenne a été déployée, il faut une clé Allen pour la remettre en place.



AMEC TB-520 ET ONWA KS-33R BIENTÔT EN FRANCE ?

Elle évoque un peu la Kannad/McMurdo, en tout cas par son design, mais pour autant ce n'est ni une copie, ni un produit qu'Orolia (le groupe qui possède Kannad et McMurdo) achèterait nu avant d'y apposer ses marques. Flottante, cette balise TB-520 pèse d'ailleurs 170 grammes au lieu de 120 pour la Kannad/McMurdo, et ses dimensions ne sont pas non plus les mêmes. Alltek Marine (AMEC), son fabricant taïwanais, nous signale qu'il envisage d'y ajouter aussi la fonction ASN (en plus de l'AIS). La balise KS-33R, du chinois Onwa, serait distribuée, nous dit son fabricant, dans certains pays de l'Union européenne, mais pas encore en France. Ses caractéristiques sont très proches de celles de la balise Kannad/McMurdo... et d'après nos contacts chez Navicom (le distributeur de la McMurdo) et chez Orolia, il s'agirait bien d'une copie. Toujours est-il que nous n'avons pu tester ni la TB-520 ni la KS-33R, mais qu'il est possible qu'elles apparaissent un jour sur le marché français (on sait par exemple que la société rochelaise Pochon s'est déjà intéressée de près à la TB-520).



Kannad R10

McMurdo S20

276 ou 269 €

Déjà une référence

C'est incontestablement le modèle de référence, qui était d'ailleurs jusqu'ici le mieux représenté sur le marché français (faute de véritable concurrence ; mais l'arrivée de la Ocean Signal MOB1 pourrait bien changer la donne). Kannad et McMurdo sont deux marques du groupe Orolia. Cette balise est fabriquée au Royaume-Uni chez McMurdo, mais elle est néanmoins vendue sous les deux marques. Le processus d'activation manuelle se déroule en deux temps, comme sur les balises concurrentes : il faut d'abord armer la balise (autrement dit la déverrouiller), ici en ôtant la patte orange, puis activer en tirant sur la gâchette afin d'ôter le cache qui retient l'antenne. En glissant, ce cache actionne en même temps le bouton «ON». Pour l'activation automatique, la gâchette est fixée sur un point fixe de la housse, en sorte qu'elle soit mise en tension quand la chambre à air se tend. La R10/S20 est dotée d'un mode de test court, permettant de vérifier uniquement l'état de la batterie, et d'un mode de test «avancé» pour vérifier la réception GPS, avec émission d'un message test lisible par tous les récepteurs AIS à portée.



REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier le personnel du Tour de France à la Voile (société ASO) et de l'École navale, en particulier son directeur sportif Alain Daoulas, et le directeur de course du TFF Christophe Gaumont, très impliqué dans ces questions de sécurité. Sans oublier les sémaphoristes du Portzic, et les officiers du CROSS Corsen.