

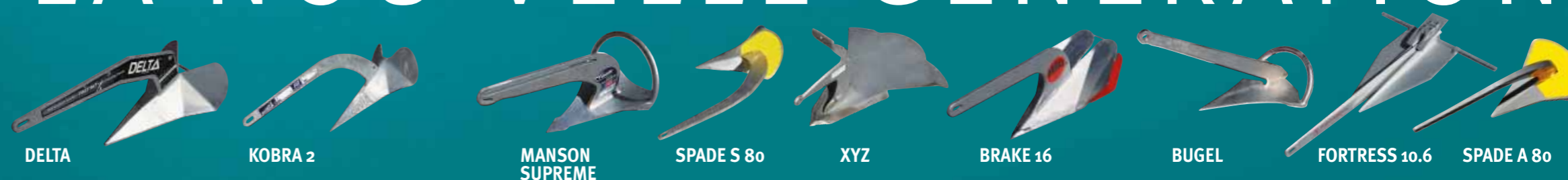
Jetez l'ancre!

Ancre, quand tu nous tiens...

Texte Daniel Allisy.  
Photos François-Xavier Ricardou.  
Photos sous-marines Pierre Martin-Razi.

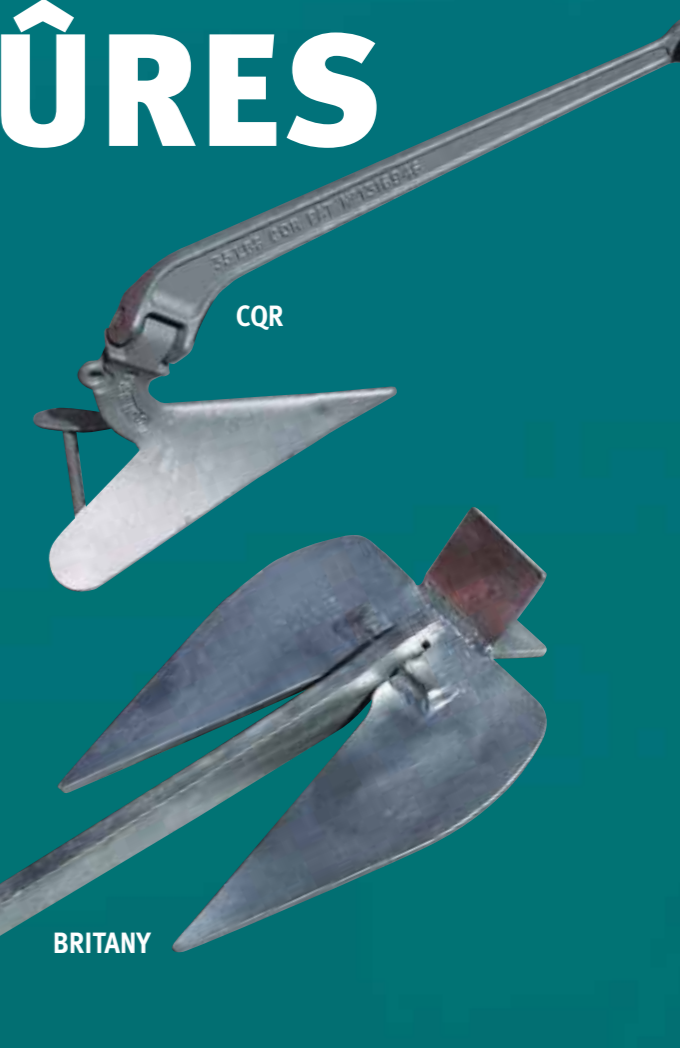
DE 150 À 890 EUROS,  
**11 ANCRÉS**  
AU BANC D'ESSAI

# LA NOUVELLE GÉNÉRATION



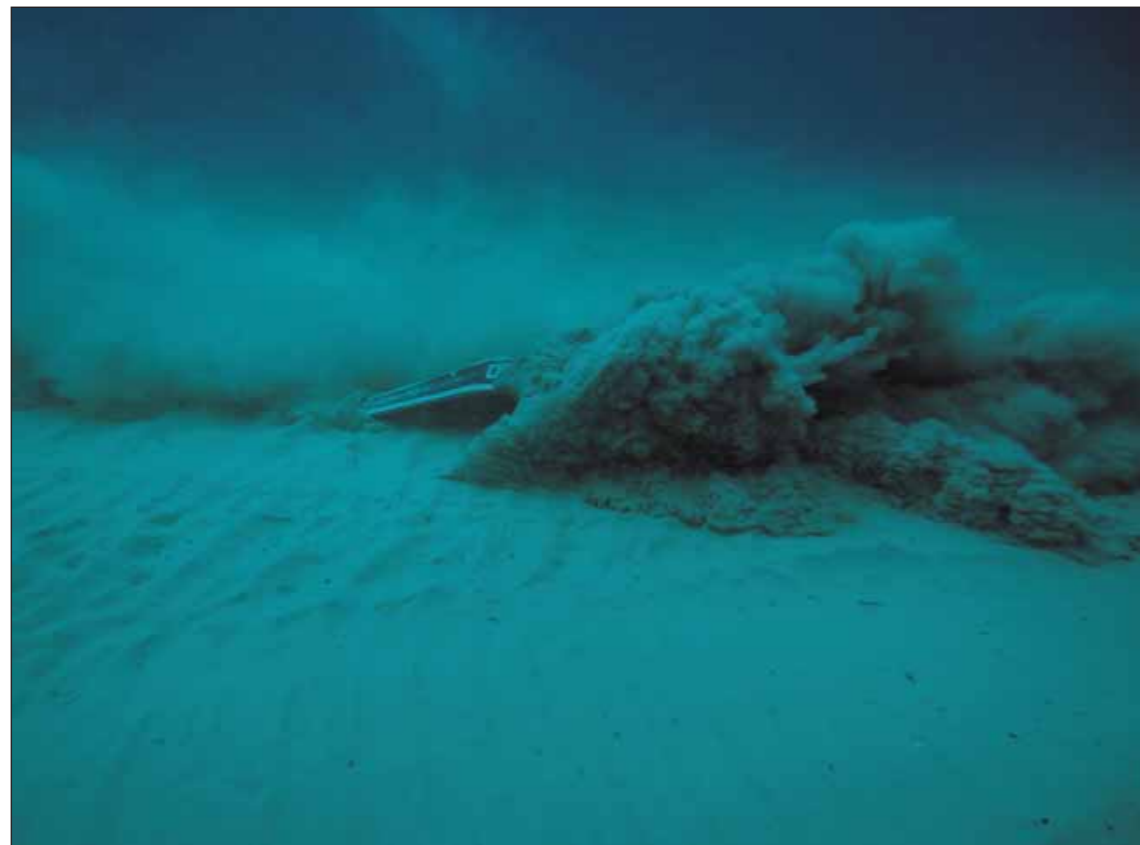
## FACE AUX VALEURS SÛRES

Depuis quelques années, une nouvelle génération d'ancres essaie de battre en brèche l'omniprésence des légendaires CQR et autres Britany qui équipent la majorité du parc de voiliers français. Un «tiens» valant mieux que deux «tu tiendras», chacun d'entre nous hésite à faire le saut dans l'inconnu. Et si ces nouvelles ancres étaient beaucoup plus performantes ? Pour en avoir le cœur net, nous avons comparé sept ancres nouvelle génération et deux ancres légères, face aux ancestrales valeurs sûres. Les conclusions sont plutôt édifiantes...



1,5 tonne ! C'est l'effort qu'il faut appliquer sur l'excellente Kobra pour l'arracher au sable dur. Une simulation qui correspond à la force exercée par 50 nœuds de vent – force 10 ! – sur un 12 mètres...

www.voilesetvoiliers.com  
Exclusif : toutes les vidéos sous-marines sur  
voilesetvoiliers.com



**Delta.** Cette ancre nouvelle génération, très répandue sur les bateaux de série, a tendance à labourer le sol sans s'enterrer profondément.

**E**tes-vous vraiment bien fixé ? Fixé sur la résistance de votre mouillage, je veux dire. Car comme nombre d'entre nous – avant cet essai –, je suppose que vous vous contentiez de faire confiance à votre bonne vieille ancre qui a fait ses preuves depuis des lustres. Mais il suffit pourtant d'un seul dérapage incontrôlé pour avoir envie de remettre ses certitudes en question et d'aller plonger sous la surface des apparences en quête de l'oiseau rare.

Mis à part les pratiquants de la grande croisière et autres adeptes de mouillages sauvages, le choix d'une ancre passe le plus souvent après celui d'équipements électroniques de plus en plus perfectionnés, au point que le mouillage a des chances de se retrouver relégué au rang de parent pauvre. La plupart du temps, ce choix est guidé par l'indifférence, des questions pratiques d'encombrement ou de forme de davier, au pire par des raisons d'esthétique ? Le comparatif que nous avons publié en mai 2003 (VV n° 387) montrait qu'il existe des alternatives plus que sérieuses aux ancres traditionnelle-

ment reconnues «suffisamment efficaces». En l'occurrence des ancres avec des pointes lestées favorisant la vitesse d'enfouissement. Et des ancres dont les profils ne s'apparentent pas à un soc de charrue mais plutôt à une pelle plate, voire même concave, permettant un meilleur «enterrage» de l'ancre. Au contraire des «socs de charrue» qui creusent leur sillon : les charrues sont avant tout destinées à labourer le sol, pas à s'y enterrer, non ?

Depuis ce dernier comparatif, de nouvelles ancres sont apparues sur le marché français, nécessitant une remise à niveau de nos connaissances. Mais comme ce test nous avait déjà prouvé qu'il existe un certain nombre de modèles notablement inefficaces – en général des clones de modèles connus –, il n'était pas nécessaire de s'en encombrer pour un nouvel essai. En dernière analyse, face aux deux valeurs de référence que sont la Britany et la CQR, nous avons donc retenu sept ancres «nouvelle génération» : la Spade, la Brake et la Delta – déjà testées –, ainsi que la Bugel, la Kobra 2 (une extension de la Kobra) et la Manson Supreme, et un modèle «extrater-

restre», la XYZ. Et pour faire bonne figure vis-à-vis des inconditionnels de l'ancre légère, nous les avons comparées à la célèbre Fortress ainsi qu'à la Spade alu qui étaient ressorties en tête des ancres légères de notre test de 2003. Onze ancres, donc.

Quand on regarde les résultats de tests d'ancres publiés par les revues nautiques – françaises et étrangères –, on s'aperçoit que la hiérarchie des ancres n'est pas toujours identique d'un essai à l'autre. Preuve s'il en était besoin qu'un test d'ancre n'est pas totalement scientifique, ne serait-ce que parce que les fonds, à quelques mètres près, ne sont pas parfaitement homogènes. Et que penser de la «valeur scientifique» de certains essais, lorsque l'on sait qu'ils ont été réalisés sur une plage à marée basse, en tirant le mouillage avec un tracteur. Le fait que ledit tracteur soit équipé d'un dynamomètre sophistiqué ne change rien à l'affaire, bien au contraire.

Pour conduire ce comparatif, nous avons décidé de nous en remettre au protocole de 2003, la similitude des procédures devant permettre de valider – ou non –

**Les forces qui s'exercent sur le mouillage**

LONG. VOILIER.	TRACTION 15 nds	TRACTION 30 nds	TRACTION 42 nds	TRACTION 60 nds	TRACTION 120 nds
4,50 m	25 kg	100 kg	220 kg	450 kg	1 800 kg
6,00 m	40 kg	160 kg	320 kg	650 kg	2 600 kg
7,50 m	55 kg	220 kg	440 kg	880 kg	3 550 kg
9,00 m	80 kg	300 kg	620 kg	1 260 kg	5 080 kg
10,50 m	100 kg	400 kg	800 kg	1 630 kg	6 540 kg
12,00 m	130 kg	540 kg	1 000 kg	2 180 kg	8 720 kg
15,00 m	180 kg	710 kg	1 450 kg	2 900 kg	11 620 kg
18,00 m	220 kg	900 kg	1 800 kg	3 620 kg	14 530 kg
21,00 m	300 kg	1 200 kg	2 450 kg	4 850 kg	19 620 kg

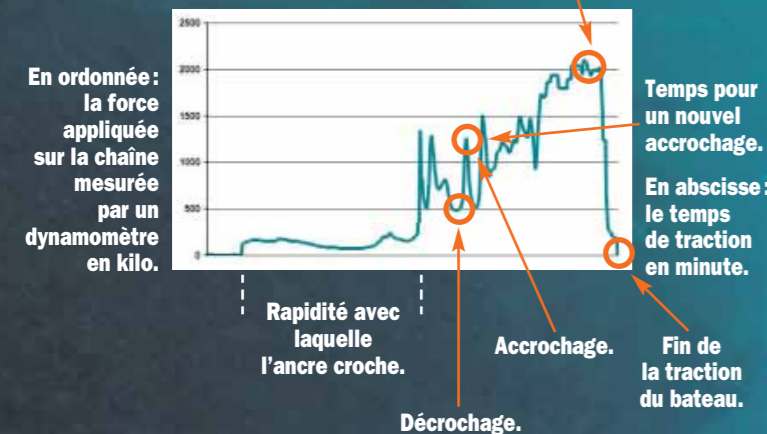
En toute rigueur, ce n'est pas la longueur, mais la largeur du voilier qu'il faudrait indiquer car c'est avant tout d'elle que dépend la prise au vent, et donc l'effort exercé. Deux autres facteurs interviennent dans le calcul de l'effort sur le mouillage. Un facteur de pénétration dans l'air qui dépendra beaucoup du fardage du gréement. Et, bien sûr, la vitesse du vent qui entre dans la formule avec un coefficient 2. Ce qui explique que l'accroissement de la force de traction est bien plus que proportionnelle à celle du vent.

Les chiffres de ce tableau donnent des forces indicatives statiques pour un voilier avec un fardage normal, prenant le vent de face. Si le voilier se présente avec un angle de 30 degrés – ce qui arrive fréquemment lorsque le voilier «tire des bords» au mouillage –, ces valeurs peuvent être doublées ! Et lorsqu'il arrive que le mouillage «vienne en butée» sous le coup d'une rafale, l'énergie cinétique développée par le voilier peut engendrer des efforts colossaux, doubles, voire triples de la traction statique.

**11 ancres à l'épreuve du banc**

**Comment lire les courbes ?**

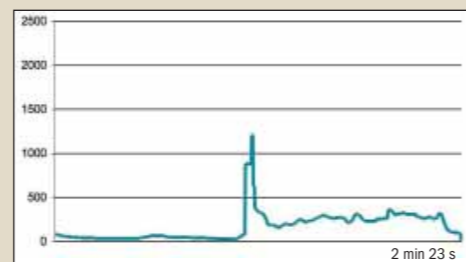
(traction fictive)



**BRITANY**

Tenue moyenne sur sable dur = 590 kg.  
Tenue sur sable + vase = 446 kg.

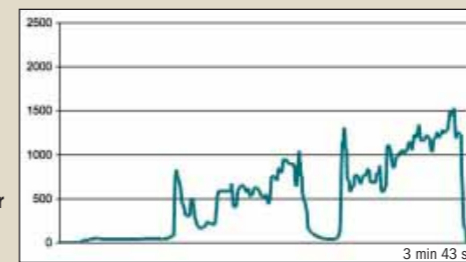
Les chiffres sont beaucoup plus optimistes que la vision sous-marine : dès que la traction commence à être un peu importante, la Britany se met invariablement sur la tranche en gardant une patte en l'air : pas très sécurisant tout cela ! En revanche, le fait d'avoir des pointes bien effilées lui permet d'engager très rapidement, voire (mais cela, nous n'avons pas pu le vérifier pour cause de posidonie) de traverser un fond d'herbe pour arriver au sable – l'un des atouts des ancres plates. En conclusion, une ancre «moyenne» qui devrait constituer un bon choix comme ancre secondaire.



**KOBRA 2**

Tenue moyenne sur sable dur = 1 263 kg.  
Tenue sur sable + vase = 1 058 kg.

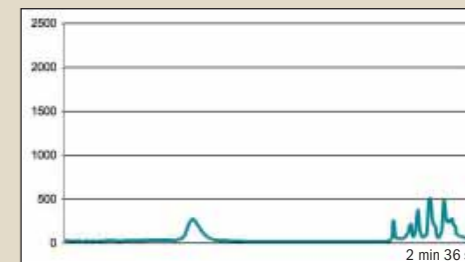
Cette ancre économique nous avait séduits il y a six ans par ses performances – n'était un dispositif permettant de replier la verge sans démontage. Un dispositif astucieux, mais susceptible de constituer un point faible. Exit la partie mobile pour ce nouveau modèle, baptisé Kobra 2 : l'ancre reste démontable, mais cette fois en faisant l'effort de visser un seul boulon. La Kobra a démontré l'excellence de sa conception, se classant au deuxième rang de nos ancres et avec un comportement sain comme le démontrent les vidéos : elle n'a jamais failli, crochant rapidement et franchement. Assurément le meilleur choix de cet essai si l'on considère son prix très modeste. Une sacrée bonne surprise. Et la championne du monde du rapport qualité/prix. Avec la possibilité de la démonter pour l'embarquer comme seconde ancre.

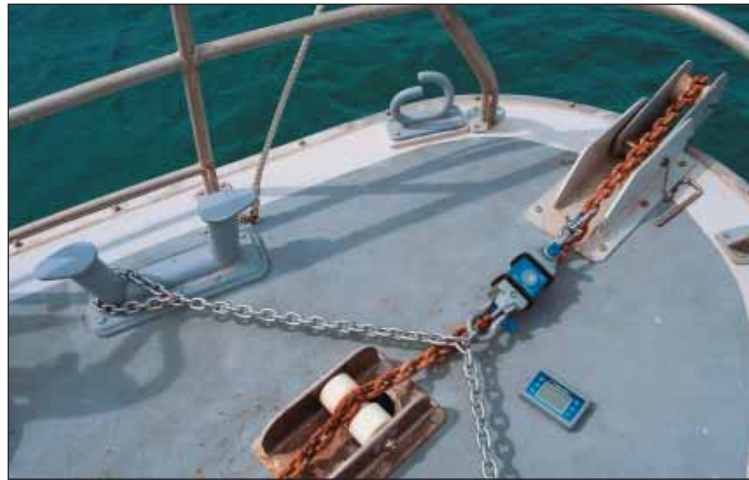


**DELTA Lewmar**

Tenue moyenne sur sable dur = 450 kg.  
Tenue sur sable + vase = 662 kg.

Voilà sans doute l'ancre «nouvelle génération» la plus répandue, dans la mesure où beaucoup de chantiers la livrent en standard. Reprenant le principe de la pointe lestée initiée par la CQR, la Delta était destinée à devenir une alternative «moderne» – et moins chère – à cette dernière, dont la firme Lewmar détient aujourd'hui les droits. Las, sans être ridicules, les performances de la Delta ne nous ont pas complètement convaincus : à l'instar de la CQR, elle labourer le sol sans s'enterrer profondément, voire disparaître, comme certaines ancres de ce comparatif (Spade, Bugel, Manson). Pas question de la débarquer toutefois si vous en avez déjà une à bord, elle fait le job.





**Du costaud ! La solidité du canot de la SNSM nous a permis d'enregistrer sur le dynamomètre des tractions allant jusqu'à trois tonnes !**

nos nouveaux résultats, dans la mesure où six de ces ancras avaient déjà été testées dans des conditions équivalentes. Sous réserve de la similitude des fonds. Mais avec le risque que les résultats soient si différents qu'ils remettent en question tout notre bel édifice: le matin du premier jour de cet essai, j'avoue que nous n'en menions pas trop large ! Heureusement, nous avons été très vite rassurés

sur la concordance des valeurs... jusqu'à ce que l'ancre qui avait remporté notre comparatif en 2003 se révèle une des plus décevantes. Mais n'anticipons pas !

### La méthodologie

Nous avons commencé par choisir des ancras de poids équivalent (de 15 à 17 kilos, en dehors des ancras légers, soit le type d'ancre préconisé pour un voilier de 12

mètres environ) et nous les avons embarquées sur une vedette de la SNSM, le comparatif que nous avons fait en 2003 ayant prouvé que le davier et l'étrave d'une vedette classique de 10 mètres avaient du mal à résister aux tractions auxquelles nous les avions soumis. Ce qui, incidemment, nous a permis de conduire les tractions au-delà du raisonnable (trois tonnes pour l'une des ancras) alors que nous n'avions pas dépassé la tonne pour le premier test. Pour des raisons pratiques, nous avons dû utiliser de la chaîne de 12, le guideau du canot SNSM ne permettant pas de relever de la chaîne de 10 - normalement préconisée pour ce poids d'ancre.

Pour mesurer les tractions, nous avons fait appel - tout comme en 2003 - à la société Tractel, inventeur du Tire-fort et leader européen de ce type d'équipement, Claude Castagnoli le technicien de l'entreprise étant venu avec un modèle permettant d'enregistrer les tractions tous les 1/100<sup>e</sup> de seconde, fournissant ainsi des courbes éloquentes. Parallèlement Pierre Martin-Razi, féru de grande

croisière et rédacteur en chef de la revue *Subaqua*, assistait au fond de l'eau à chacune de nos manœuvres. Sa mission: ne jamais intervenir sur le positionnement de l'ancre (il a juste enlevé une fois un caillou qui s'était pris sous la verge de la Bugel, l'empêchant de crocher), prendre des photos de chaque essai, tandis qu'une caméra placée sur son masque de plongée nous transmettait de suivre en direct sur la vedette le déroulé de chaque manœuvre: des documents inestimables que nos abonnés pourront trouver sur notre site voilesetvoiliers.com.

Mais la médaille de la technique a un revers: ne disposant que d'un câble vidéo de 40 mètres de long, nous n'avons pas pu augmenter la longueur de la ligne de mouillage autant que nous l'aurions souhaité. Nous avons donc travaillé dans des fonds de 3,50 mètres en comptant 21 mètres de chaîne à partir du davier, soit cinq fois la hauteur d'eau. Sachant que nous avons effectué des tractions équivalentes à 60 nœuds de vent (voir encadré «Les forces qui s'exercent sur le mouillage»), il aurait été intéressant de

tester les ancras avec plus de longueur de chaîne, mais cela n'a pas été possible. Et si nous avions choisi de faire ce comparatif en Méditerranée, car le marnage y est quasiment négligeable, nous n'avions pas prévu de le faire par temps de mistral! Fort heureusement, la baie de La Ciotat où nous avons pu trouver des fonds de sable n'était pas brassée par les vagues et les prises de vues sont toujours restées claires. En revanche, cela nous a particulièrement



**Photo et vidéo ! Notre plongeur photographe était équipé d'une caméra dont les 40 mètres de câble nous permettaient de suivre les décrochages en direct depuis le bateau.**



### La SNSM se mouille

Nous ne remercierons jamais assez l'équipe de la SNSM de La Ciotat qui s'est mise à notre disposition pendant deux jours avec leur vedette *Bec de l'aigle 2* - un canot tout temps de 18 mètres, équipé de deux moteurs de 800 chevaux... ainsi que d'un davier à toute épreuve! Non seulement l'ensemble de l'équipe s'est véritablement passionné pour l'expérience, mais la bonne humeur de chacun a largement contribué au succès de l'opération. Ont participé à ces essais: Jacques Dagnac, président de la station, Serge Peirone, vice-président, Philippe Peyrusse, patron, Max Joly, patron suppléant, Gérard Rivoire, plongeur, André Mercurio, canotier-plongeur, Patrice Galera, mécanicien et Mickael Avier, canotier.



**A bord du Bec de l'aigle 2. L'équipe de la SNSM de La Ciotat a largement contribué au succès de ce comparatif.**

### BUGEL

Tenue moyenne sur sable dur = 1 138 kg.  
Tenue sur sable + vase = 999 kg.

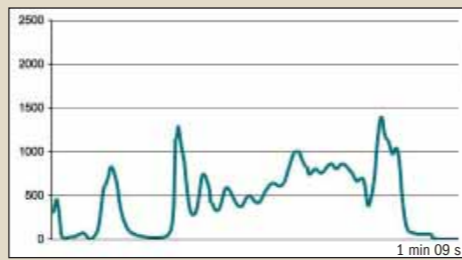
En Méditerranée, bon nombre de voiliers allemands sont équipés de cette ancre dont la «simplicité» est sujette à question: une pelle plate en forme de triangle, une verge soudée, et coiffant le tout sur l'avant un demi-cercle «anti-retournement» bien pratique pour saisir l'ancre quand on la place dans le davier. Dessinée et construite dans le Nord de l'Allemagne par monsieur Kacirek, la Bugel n'est pas protégée par un brevet international et il en existe une foultitude de copies. Pour cet essai, nous avons choisi le modèle distribué en France par Swiss Tech, qui existe en galva et en inox, mais pour laquelle nous ne disposions que du modèle inox. Les résultats sont éloquentes: elle se hisse à la 3<sup>e</sup> place en moyenne des performances. Reste le prix - tout de même prohibitif dans la version inox. Difficile de donner une appréciation sur les copies en galva.



### MANSON SUPREME

Tenue moyenne sur sable dur = 1 076 kg.  
Tenue sur sable + vase = 631 kg.

Cette ancre néo-zélandaise ressemble un peu à la Bugel, dont elle reprend le principe d'anneau «anti-retournement», mais sa pelle est concave et, surtout, la verge est curieusement percée d'une lumière horizontale, pour éviter d'oringuer lorsque l'on tire dans l'autre sens, la fixation de la chaîne coulisant le long de cette lumière. Pas le genre de système à utiliser dans une mer à marée, voire dans une zone où le vent peut tourner de 180 degrés. D'autant que nos tests de traction latérale ont dénoté une très bonne résistance, l'ancre s'enfouissant complètement dans le sable. Heureusement, elle offre aussi un point d'accrochage traditionnel. La pointe de cette ancre n'est pas lestée, ce qui lui permet d'avoir une pointe plus effilée que la Spade - l'autre «pelle concave» de ce test. Elle réussit des performances remarquables dans les fonds de sable. Une très bonne ancre.



### BRAKE

Tenue moyenne sur sable dur = 853 kg.  
Tenue sur sable + vase = 268 kg (prototype avec verge plus épaisse).

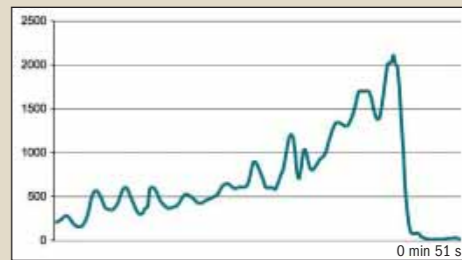
La Brake confirme les bons résultats de 2003, même si elle peine un peu à s'enfouir et glisse un moment sur le côté avant d'y arriver complètement. Mais sa grande surface - un peu gênante - fait le reste. Tout au moins si on ne tire pas trop dessus: apparemment, la verge s'est un peu tordue lors de l'essai de traction - sans doute après le test à 70 degrés où elle atteint son maximum de résistance. Heureusement, le fabricant nous avait apporté un prototype doté d'une verge plus épaisse de deux millimètres. Donc équilibré différemment. Ce prototype testé le second jour - mais dans un fond un peu différent - a prouvé qu'il n'avait pas les mêmes performances. Preuve encore une fois de la fragilité de l'équilibre en matière de conception. Au demeurant une ancre aux très bonnes performances, dont l'acier de la verge va être revu pour augmenter la résistance. Reste le problème de l'encombrement...



### SPADE S 80

Tenue moyenne sur sable dur = 1 905 kg. Tenue sur sable + vase = 570 kg (donnée inférieure à la réalité car il y a eu rupture du connecteur du dynamomètre).

La star de l'essai aux dires de Pierre Martin-Razi, notre photographe sous-marin: en voyant son comportement en 2003, il s'est dépêché d'en acheter une pour son Sun Fizz et est ravi du choix, malgré quelques problèmes de galvanisation - résolus depuis trois ans. En fait, cette ancre est le contraire d'un soc de charrue: au lieu de repousser doucement le sol en s'enfonçant, elle le soulève petit à petit, sa forme concave l'amenant à s'enfouir de plus en plus profondément au fur et à mesure que la traction augmente. Sur les vidéos sous-marines, l'effet est saisissant quand on voit progresser la verge alors que la pelle a complètement disparu. De loin, la meilleure tenue dans le sable. Mais le principe de la pointe lestée forcément moins effilée que sur certaines concurrentes donne des résultats plus mitigés sur fond dur ou herbeux.





**Comparatif.** La variété des formes, jusqu'aux plus inattendues, n'a d'égale que celle des résultats.

compliqué la tâche pour réaliser les tractions «latérales» que nous avions prévu de faire, en plus de la traction traditionnelle dans l'axe. L'ambition étant, une fois croché dans l'axe du vent, de revenir un peu sur l'ancre pour effectuer une nouvelle traction à 70 puis à 180 degrés, afin d'essayer de traduire par des chiffres ce qui se passe «en

vrai» quand le vent change de direction. Mais le fardage de la vedette était tel que nous devions aller très vite (et sans doute un peu trop fort) une fois que la vedette s'était repositionnée... avec quelques dommages collatéraux sur certaines des ancrés qui n'ont pas apprécié l'opération. Dans ce cas, l'opération tenait plutôt du «crash

test». Mais les conclusions que l'on peut en tirer ne sont pas inintéressantes, dans la mesure où ce genre de situation peut aussi se rencontrer dans la vraie vie...

Toujours compte tenu du mistral et de la faible profondeur dans laquelle nous étions obligés de mouiller en raison des problèmes logistiques, il n'a pas été possible de mouiller sur les fonds de gravier de l'île Verte sur lesquels nous avions programmé de faire des essais. Les tests se sont donc déroulés uniquement dans la baie de La Ciotat. Sur un fond de sable dur, le premier jour et dans un fond plus meuble le lendemain, constitué d'un mélange de sable et de vase.

## L'analyse des résultats

Nous sommes comme tout le monde, quand nous lisons un test de matériel dans n'importe quelle revue nous voulons toujours qu'il y ait un vainqueur : c'est d'ailleurs tout l'intérêt de pouvoir disposer de données chiffrées comparables.

Dans la mesure où le test de 2003 avait retenu les valeurs maximales avant décrochage, nous avons repris le même classement. Sauf qu'ici les tests ont été conduits (pour le fond de sable dur uniquement) successivement à 0,70 et 180 degrés avec l'ambition affichée de vérifier ce qui se passe sur une ancre quand le vent change de direction, voire se renverse complètement. Pour les raisons évoquées ci-dessus – vent latéral –, nous ne pouvons tirer de conclusions définitives sur les comportements à 70 et 180 degrés – et notamment la longueur de dérapage de chaque ancre quand l'angle de traction varie brutalement. Mais nous avons quand même tenu à indiquer toutes ces mesures. Non seulement parce que cela donne trois mesures au lieu d'une, mais aussi parce que l'évolution de ces chiffres fournit des indications intéressantes. Car, à y regarder de plus près, on s'aperçoit que ces ancrés se divisent en deux catégories : celles dont la résistance augmente quand on fait varier l'angle de traction, signe qu'elles continuent à



**Enregistrement.** Tous les 1/100<sup>e</sup> de seconde !

«s'enterrer» quand on reprend la traction. Et puis celles qui n'arrivent pas à retrouver les valeurs du premier accrochage. Du moins pas tout de suite.

Comme tout le monde était logé à la même enseigne, on peut donc néanmoins déterminer les ancrés résistants mieux à la traction latérale – ce qui est noté par une appr-



**Bonne humeur.** Pendant deux jours, le carré du canot SNSM est devenu bureau des mesures, l'informatique embarquée permettant un traitement immédiat des données.

ciation dans le tableau. Dans le tableau général, pour le classement des ancrés, nous n'avons retenu que la valeur moyenne de décrochage dans le sable dur – un classement en fait pratiquement équivalent si l'on n'avait retenu que la valeur la plus élevée. Et nous avons noté l'habileté de chaque ancre à résister à la traction latérale

(saute de vent) en considérant l'évolution des chiffres de traction à 0,70 et 180 degrés.

Mais il faut se garder de ne regarder que les chiffres : l'analyse des courbes et des vidéos donne des indications intéressantes, même si elles sont moins «chiffrables». Vous les retrouverez dans l'analyse ancre par ancre.

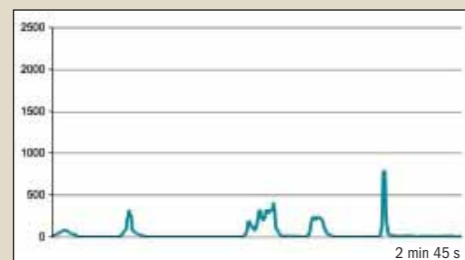
## Remerciements

Une telle opération nécessite la réunion d'un grand nombre de compétences. Outre l'équipe de la SNSM de La Ciotat, nous devons une fière chandelle à : Claude Castagnoli de la société Tractel qui est venu spécialement avec un dynamomètre-enregistreur de précision. José Pecci (AGM TEC) qui nous a prêté la caméra sous-marine nous permettant d'enregistrer chacun de ces tests. La maison Vigouroux qui a fourni une chaîne neuve. Et bien sûr Pierre Martin-Razi, rédacteur en chef de la revue *Subaqua*, qui est resté plus de dix heures sous l'eau pour réaliser les photos et les vidéos sous-marines. Sans oublier Jannick Bottin (Brake), Fabien Martin (Spade), Luc Masson et Guy Guyot (Manson) : visiblement, chacun d'entre eux s'est montré aussi intéressé que nous par l'expérience et n'a pas hésité à mettre la main à la pâte. Même pour gréer les ancrés de ses concurrents. A tous, merci.

### XYZ

Tenue moyenne sur sable dur = 407 kg.  
Tenue sur sable + vase = 205 kg.

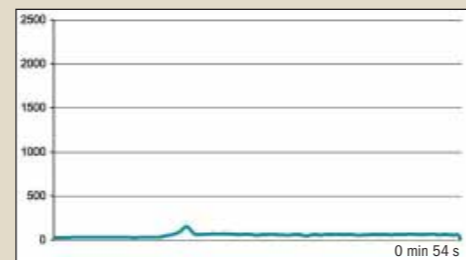
Cette ancre américaine n'a pas de distributeur en France, mais le fabricant la commercialise via Internet. Cette ancre à la forme révolutionnaire et à la surface impressionnante n'arrive jamais à crocher correctement : en ce sens, la valeur importante constatée lors de la première traction est à prendre avec des pincettes, car l'ancre a mis un temps très long avant de crocher... et encore. Pis, à l'envers, il lui est quasiment impossible de se remettre à l'endroit. Enfin, il est impossible de la placer sur un davier classique. Le jeune constructeur, bien embarrassé, a reconnu qu'il y avait erreur, nous affirmant que la nouvelle version «XYZ Extreme» avait cette fois des résultats probants. A revoir.



### CQR

Tenue moyenne sur sable dur = 206 kg.  
Tenue sur sable + vase = 363 kg.

La doyenne de notre test (70 ans!) n'est-elle plus la meilleure ancre à laquelle des générations ont fait confiance ? Les tests de clones, baptisés de noms divers, ayant déjà prouvé qu'ils n'arrivaient pas à la cheville de l'originale, vous imaginez notre surprise en découvrant que la CQR «originale» ne faisait pas mieux que ces copies, contredisant les tests de 2003 qui l'avaient classé première. Que s'est-il passé ? Nous avons constaté que seules la vergée et la partie centrale du soc sont forgées, les «ailes» de la charue étant, rapportées par soudure. Lewmar affirme de son côté que la méthode de fabrication par rapport au modèle de 2003 n'a pas changé... Dans l'attente de tests contradictoires (la vergée était-elle faussée ?), nous ne pouvons donc que réserver notre jugement.



### SPADE A 80

Tenue moyenne sur sable dur = 1052 kg (1 essai avec ancre de 7 kg, la vergée s'étant tordue). Tenue sur sable + vase = 798 kg (ancre 12 kg).

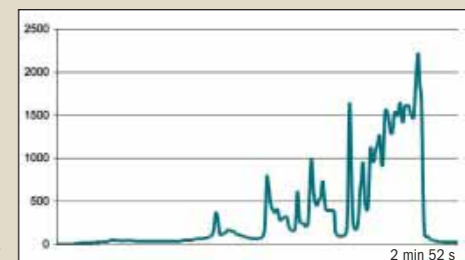
De l'extérieur, elle ne se distingue pas de sa grande sœur en acier dont elle reprend la géométrie, la répartition des masses (pointe lestée à 58 %) et la vergée creuse. Avec un poids deux fois moindre et une résistance supérieure à bien des ancrés acier de ce test, elle pourrait passer pour l'ancre idéale. Mais, comme toutes les ancrés alu, elle supporte beaucoup moins les efforts : en l'occurrence, après un premier essai de traction à 1 tonne, la vergée s'est totalement déformée. De plus, l'essai de 2003 dans du gravier – plus difficile à «pénétrer» par une ancre à pointe lestée, avait démontré une difficulté d'accrochage sur fond dur. C'est la raison pour laquelle notre deuxième essai a été conduit avec une ancre de la taille supérieure, comparable en surface avec la Fortress. Et là, nous avons obtenu des résultats probants. Moralité : si vous désirez une ancre alu, n'hésitez pas à choisir le modèle supérieur.



### FORTRESS 10.6

Tenue moyenne sur sable dur = 3281 kg (pas d'autre essai car les pattes se sont pliées). Tenue sur sable + vase = 959 kg.

A l'examen de la vidéo, on voit très bien qu'elle se plante immédiatement grâce à ses pointes effilées et que le long jas (82 centimètres!) remplit parfaitement son rôle en l'empêchant de se mettre sur la tranche – à l'inverse de la Britany, l'autre ancre plate de ce comparatif. Côté performance, nous avons été estomaqués par sa résistance puisqu'elle est montée jusqu'à plus de trois tonnes – l'équivalent d'un force 12 pour un voilier de 12 mètres. Preuve qu'une fois plantée ce sont la surface et la profondeur d'enfouissement d'une ancre qui jouent le plus grand rôle. Une surface qui se paie quand il faut la ranger sur le pont : ce modèle de Fortress est quasiment impossible à stocker sans le démonter – et le remontage prend pas mal de temps. Quant au fait qu'elle se soit déformée à plus de trois tonnes, c'est un peu normal, surtout pour de l'alu, non ?



En conclusion  
Place  
aux jeunes!

**LA PREMIÈRE CONCLUSION,** c'est que, contrairement aux apparences, une ancre est un engin compliqué, à l'équilibre si instable que la moindre modification de géométrie le rend inefficace. Franchement, nous ne nous attendions guère à ce qu'une patte légèrement tordue (à peine plus d'un centimètre pour la Britany) soit un handicap majeur. Car en dehors des déformations irréversibles des pattes de la Fortress (à 2 950 kilos tout de même!) et de la verge de la Spade alu, les ancres «légèrement déformées» (Britany et Brake) n'ont jamais fonctionné après leur déformation.

**LA DEUXIÈME CONCLUSION,** c'est que les ancres alu font quasiment aussi bien que leurs homologues en acier. Avec un bémol de taille: la nature même du matériau très malléable est susceptible de se déformer assez facilement (deux des quatre modèles testés dans cet essai), ce qui en prohibe, a priori, l'utilisation en mouillage unique.

**MAIS LA DERNIÈRE CONCLUSION** reste quand même la réponse indubitable à la question de départ. Oui, les nouvelles ancres sont véritablement plus performantes que leurs glorieuses aînées, au point d'afficher des valeurs de résistance doubles, voire triples. Les différences sont telles qu'il n'y a plus photo. Maintenant, compte tenu des conditions forcément aléatoires de ce genre de tests (les fonds ne seront jamais toujours les mêmes), il est un peu présomptueux d'annoncer que telle ou telle ancre est la meilleure. Toutefois, tant au regard de la constance des valeurs des quatre essais effectués sur chaque ancre que des comportements constatés sur les vidéos -, on peut néanmoins affirmer que la Spade, la Kobra 2, la Manson et la Bugel sont toutes d'excellentes ancres susceptibles d'apporter des différences significatives de tenue dans des fonds de sable, par rapport aux «ancres traditionnelles». Pas question pour autant de jeter votre vieille ancre aux oubliettes: l'expérience des plaisanciers dont nous publions plus haut les témoignages prouve qu'il vaut mieux avoir deux mouillages à bord. Si après cela, vous n'êtes toujours pas fixé... D.A. ●

DE 150 À 890 EUROS, 11 ANCRES AU BANC D'ESSAI

ANCRES ACIER

ANCRES ALU

	BRITANY	KOBRA 2	DELTA	BUGEL	MANSON SUPREME	BRAKE 16	SPADE S 80	XYZ	CQR	SPADE A 80	SPADE A 100	FORTRESS 10.6
<b>Portrait express</b>	Elle est très répandue en raison d'un prix imbattable. Elle est très pratique par sa forme qui autorise un rangement discret (sous les planchers, par exemple), mais ses résultats lui donnent un coup de vieux par rapport à la nouvelle génération. Un choix raisonnable en second mouillage.	C'est certainement le meilleur rapport qualité/prix de ce comparatif. Excellente en 2003, elle revient cette année avec une conception encore simplifiée (démontable, mais plus de partie mobile) et des résultats à faire rougir ses concurrents. LA vraie bonne surprise.	L'ancre «nouvelle génération» la plus répandue, proposée en standard sur beaucoup de croiseurs. Elle est diffusée comme la CQR, dont elle reprend le principe de la pointe lestée, par Lewmar comme alternative moderne et économique. Elle garde sa place à bord, mais ses performances sont loin des meilleures.	Cette curieuse ancre qui a été choisie par Amel est d'une «simplicité» inversement proportionnelle à ses performances. Verge soudée, pelle plate et demi-cercle «anti-retournement»... Le concept fonctionne et s'avère pratique. Attention, la Bugel n'est pas placée et il en existe une foultitude de copies.	Sa conception la rapproche de la Bugel (anneau «anti-retournement») mais sa pelle est concave et sa curieuse verge ajourée est censée permettre à la chaîne de coulisser pour éviter d'oringuer. Une présentation étonnante pour des performances tout à fait dans le coup.	C'était une des bonnes surprises de 2003 et la Brake reste dans le coup avec, qui plus est, un constructeur français à l'écoute. L'acier de la verge que nous avons fini par tordre va être revu pour augmenter la résistance.	Cette ancre concave à pointe lestée est un must pour la résistance dans le sable. Elle confirme les tests de 2003 et, mis à part son prix élevé, on a vraiment peu à redire.	Commercialisée uniquement sur Internet, cette ancre américaine est révolutionnaire par sa forme de raie manta mais très décevante par ses résultats! A revoir dans sa nouvelle version baptisée XYZ Extreme.	Ancêtre de toutes les ancres modernes, la CQR a présenté des résultats si surprenants cette fois-ci que nous en sommes venus à nous interroger sur sa fabrication. Une incertitude d'autant plus gênante que la doyenne des ancres, qui a équipé des générations de croiseurs, reste l'ancre la plus chère du comparatif...	Simple à stocker et facile à démonter (un simple boulon), la Spade alu a une géométrie rigoureusement équivalente à celle de son homologue en acier. C'est une ancre redoutable dans le sable dur et seule la torsion de sa verge sous haute traction peut faire hésiter quant à son statut d'ancre principale.	Nous avons eu l'opportunité de tester un autre modèle de la gamme Spade, plus comparable à la Fortress 10.6, sa concurrente directe, et dont seul le poids différait de la 7 kilos. Ce qui explique pourquoi nous ne l'avons pas considérée comme une douzième ancre dans ce comparatif.	Ses performances et sa résistance sont vraiment étonnantes pour une ancre alu. Faut-il encore pouvoir la loger dans le davier et on touche là le point faible de la Fortress. Encombrante et assez longue à monter, elle vaut néanmoins le coup d'étudier une solution de rangement vertical, dans le balcon arrière par exemple...
<b>Type</b>	plate	pelle	soc charrue	pelle plate	pelle concave	pelle «à oreille»	pelle concave	pelle plate	soc charrue	pelle concave	pelle concave	plate
<b>Taille et/ou poids du bateau*</b>	10,5/12,5 m - 4,5/8 t	12,5/16 m - 8/12 t	10/14 m	4/8 t	12/13 m - 8/10 t	6/8 t	12,5 m - 6 t	15 m	10/14 m	10,5 m - 4,5 t	16 m - 12 t	14/15,5 m - 8/10 t
<b>Pointe lestée</b>	non	36 %	28 %	non	non	28 %	58 %	non	oui	50 %	50 %	non
<b>Longueur/largeur/hauteur</b>	84 x 38 x 15 cm	83 x 37 x 38 cm	82 x 36 x 35 cm	79 x 34 x 45 cm	81 x 39 x 37 cm	81 x 37 x 35 cm	78 x 33 x 40 cm	67 x 51 x 40 cm	101 x 32 x 30 cm	78 x 33 x 40 cm	92 x 38 x 43 cm	106 x 82 x 23 cm
<b>Surface</b>	800 cm <sup>2</sup>	900 cm <sup>2</sup>	950 cm <sup>2</sup>	700 cm <sup>2</sup>	900 cm <sup>2</sup>	1 100 cm <sup>2</sup>	800 cm <sup>2</sup>	1 500 cm <sup>2</sup>	800 cm <sup>2</sup>	800 cm <sup>2</sup>	1 000 cm <sup>2</sup>	1 100 cm <sup>2</sup>
<b>Poids vérifié</b>	16,5 kg	16,5 kg	15,5 kg	12 kg	15 kg	17 kg (18 proto)	15 kg	13,5 kg	16,5 kg	7 kg	12 kg	10,5 kg
<b>Construction</b>	mécano-soudée	moulée + soudée	mécano-soudée	mécano-soudée	soudée + boulon	mécano-soudée	mécano-soudée	boulonnée	forgée + soudée	mécano-soudée	mécano-soudée	extrusion
<b>Matériau</b>	acier galva	acier galva	acier galva	inox	acier galva	acier galva	acier galva	acier galva	acier galva	alu	alu	alu
<b>Autres modèles</b>	non	non	inox	copies acier	non	inox	alu/inox	inox	non	acier/inox	acier/inox	non
<b>Origine</b>	Chine	Chine	Chine	Allemagne	Nouvelle-Zélande	France	Tunisie	Etats-Unis	Ecosse	Tunisie	Tunisie	Etats-Unis
<b>Tenue sable dur à 0°</b>	754 kg	1 530 kg	740 kg	1 365 kg	816 kg	830 kg	1 705 kg	790 kg	402 kg	1 052 kg	pas de mesure	3 281 kg
<b>Tenue sable dur à 70°</b>	575 kg	966 kg	262 kg	782 kg	1 008 kg	1 150 kg	2 117 kg	24 kg	155 kg	pas de mesure	pas de mesure	pas de mesure
<b>Tenue sable dur à 180°</b>	446 kg	1 294 kg	361 kg	1 267 kg	1 406 kg	580 kg	pas de mesure	pas de mesure	61 kg	pas de mesure	pas de mesure	pas de mesure
<b>Tenue sable dur moyenne**</b>	590 kg	1 263 kg	450 kg	1 138 kg	1 076 kg	853 kg	1 905 kg	407 kg	206 kg	1 052 (7 kg)	pas de mesure	3 281 kg
<b>Tenue sable + vase</b>	446 kg	1 058 kg	662 kg	999 kg	631 kg	268 kg (proto)	570 kg (rupture dyna)	205 kg	363 kg	-	798 kg (12 kg)	959 kg
<b>TENUE SUR LA MOYENNE DES DEUX TYPES DE FOND</b>	518 kg	1 160 kg	556 kg	1 068 kg	853 kg	560 kg	1 237 kg	300 kg	285 kg	1 052 kg	798 kg	2 220 kg
<b>CLASS. MOYENNE DES PERF.</b>	7	2	6	3	4	5	1	8	9	2	-	1
<b>CLASS. MEILLEURE PERF.</b>	7	2	8	4	3	5	1	6	9	2	-	1
<b>Tenue sable fin (tests 2003)***</b>	370 kg	750 kg	400 kg	pas de mesure	pas de mesure	1 000 kg	900 kg	pas de mesure	900 kg	650 kg (7 kg)****	-	370 kg (7 kg)****
<b>Tenue gravier (tests 2003)***</b>	300 kg	400 kg	350 kg	pas de mesure	pas de mesure	400 kg	300 kg	pas de mesure	650 kg	70 kg (7 kg)****	-	25 kg (7 kg)****
<b>Tenue à l'évitage</b>	moyenne	bonne	médiocre	bonne	très bonne	bonne	très bonne	mauvaise	médiocre	-	-	-
<b>Rangement étrave</b>	bon	bon	bon	bon	bon	moyen	bon	mauvais	bon	bon	bon	mauvais
<b>Prix</b>	150 €	174 €	223 €	240 € galva/725 € inox	345 €	379 €	520 €	599 dollars	890 €	455 €	610 €	670 €
<b>Points forts</b>	Facile à ranger dans les fonds, bonne tenue dans la vase, prix.	Excellente conception, croche rapidement et franchement, prix.	Rapport qualité/prix, solidité.	Pratique dans le davier.	Facilité pour saisir l'ancre, bon enfoncement.	Performances, prix abordable.	De loin, la meilleure tenue dans le sable.	L'originalité du design.	Une bonne réputation jusqu'alors, fabrication soignée.	Performances exceptionnelles sur le sable, faible encombrement.	-	Performances exceptionnelles, résistance, rapidité de crochage.
<b>Points faibles</b>	Performances médiocres.	On cherche...	Laboure le sol sans s'enfoncer profondément.	Prix vraiment prohibitif pour le modèle inox.	Prix un peu élevé.	Manipulation sur le pont et encombrement à l'étrave.	Pointe moins effilée, perfectible sur fonds durs, prix élevé.	Difficulté à crocher, incapacité à se retourner, encombrement à l'étrave.	Prix, risque de se coincer les mains.	Verge déformable sous forte traction latérale. Difficultés dans les fonds durs.	-	Prix, délicate à stocker sans démontage, montage long.
<b>Constructeur ou distributeur</b>	Plastimo	Plastimo	Lewmar	Swiss Tech	Accastillage Bernard	MPI	Sea Tech & Fun	XYZ Marine Products	Lewmar	Sea Tech & Fun	Sea Tech & Fun	Plastimo
<b>Téléphone</b>	02.97.87.36.36	02.97.87.36.36	05.46.50.50.46	(00-41) 438.446.273	04.93.90.47.47	02.54.75.16.34	04.94.73.00.40	(00-1) 212.486.3912	05.46.50.50.46	04.94.73.00.40	04.94.73.00.40	02.97.87.36.36
<b>Internet</b>	<a href="http://www.plastimo.com">www.plastimo.com</a>	<a href="http://www.plastimo.com">www.plastimo.com</a>	<a href="http://www.lewmar.com">www.lewmar.com</a>	<a href="http://swisstech.com">swisstech.com</a>	<a href="http://www.accastillage-bernard.com">www.accastillage-bernard.com</a>	<a href="http://mpiboat@club-internet.fr">mpiboat@club-internet.fr</a>	<a href="http://www.spade-anchor.com">www.spade-anchor.com</a>	<a href="mailto:info@xyzanchor.com">info@xyzanchor.com</a>	<a href="http://www.lewmar.com">www.lewmar.com</a>	<a href="http://www.spade-anchor.com">www.spade-anchor.com</a>	<a href="http://www.spade-anchor.com">www.spade-anchor.com</a>	<a href="http://www.plastimo.com">www.plastimo.com</a>

\*Conseillés par le constructeur. \*\*Moyenne des trois mesures à 0°, 70° et 180°. \*\*\*Nous faisons référence à l'article publié dans notre n° 387 de mai 2003.

\*\*\*\*Ce sont des modèles 7 kg qui avaient été testés en 2003.