

Mauvais temps aux allures portantes

Je crois que les bateaux légers et rapides à ces allures doivent pouvoir faire route quel que soit le temps. C'est le cas de bateaux comme Pen Duick III ou Pen Duick VI. Pendant le Tour du monde 1973-1974, et en particulier pendant l'étape Le Cap-Sydney, Pen Duick VI a toujours pu faire route en portant beaucoup de toile. Nous sommes restés le long du 45^e parallèle pendant treize jours, et, durant ces treize jours, notre moyenne journalière a été de 261 milles (soit 10,9 nœuds). Le vent était au minimum de 30 à 55 nœuds, et les maxima furent d'environ 70 nœuds. Nous avons toujours porté la grand-voile haute, l'artimon et souvent une voile d'étai. Sur l'avant, nous avions au moins un grand yankee sous le vent et un foc assez grand tangonné au vent, mais, la plupart du temps, c'était soit un grand, soit un petit spi. Dans ces conditions, le bateau " surfait " magnifiquement et jamais une vague n'est montée sur l'arrière. Je pense que cela était dû à notre vitesse. Bien sûr, nous étions en course et nous portions toujours le maximum de toile, avec le risque, surtout sous spinnaker, de partir au lof. Cette navigation, qui se situait toujours à la limite, nous a bien réservé quelques émotions fortes, mais **en croisière il eût suffi d'accepter de marcher un nœud de moins** pour être parfaitement confortable. Une différence d'un nœud aux vitesses élevées représente une énorme différence dans la force propulsive, donc dans la surface de toile. Nous pouvions le constater facilement lorsque nous changions de voiles. Sous la grand-voile et l'artimon seulement, nous ne perdions pas plus de 2 nœuds dans la manœuvre. **Donc, en acceptant de marcher 10 nœuds au lieu de 11, le bateau est alors plutôt sous-toilé et il n'y a plus aucun risque de partir au lof, la vitesse restant suffisante pour naviguer en sécurité.**

Pourquoi la vitesse est-elle facteur de sécurité ? Elle l'est pour deux raisons : la première, c'est que le bateau rapide va être rattrapé lentement par les vagues et leur force d'impact, si impact il y a, en sera d'autant diminuée. La deuxième est qu'il faut une grande vitesse pour garder au gouvernail une bonne efficacité.

Quand une vague vient de dépasser le bateau, celui-ci va ralentir sur sa face arrière, et il va se trouver au minimum de sa vitesse dans le creux de la vague, juste au moment où la suivante va lui soulever la hanche au vent, en essayant de le faire embarder en pivotant sur son brion. Si la vitesse est trop faible, le gouvernail ne va pas avoir l'efficacité suffisante pour contrer cette embardée, et le bateau va se trouver en travers. Si la vague est grosse et déferlante, cela peut avoir des conséquences fâcheuses. C'est, je pense, ce qui est arrivé à Sayuk entre Le Cap et Sydney. D'après le récit de l'équipage, Sayula naviguait grand large avec environ 50 nœuds de vent. Il ne portait alors qu'un petit foc et une petite trinquette, ce qui est très peu. Il a donc dû manquer de vitesse pour contrer l'embardée de la houle, et il s'est retrouvé roulé par celle-ci, les mâts à 20 ou 50° sous l'horizontale, avec tous les désagréments et les avaries qui résultent d'une pareille situation.

Cette question de vitesse est donc à mes yeux très importante. C'est pourquoi je ne crois pas à l'intérêt de fuir en traînant des aussières. **Par peur d'aller trop vite**, on se met à sec de toile. À ce moment-là, **le bateau ne gouverne plus**, et pour lui maintenir l'arrière dans le vent, on file des aussières et même tout ce que l'on trouve dans le genre : pneus, chaînes, gueuses, etc. Le bateau peut alors se faire capeler par chaque vague. **C'est ce qu'a constaté Bernard Moitessier dans le Pacifique Sud.** La situation était devenue intenable pour Joshua, si bien qu'après de longues hésitations **Bernard s'est décidé à couper ses aussières. Il fut tout à fait satisfait du résultat.**

Or, pourquoi voulait-il limiter sa vitesse ? Parce que sa hantise, à la suite sans doute de je ne sais quelle lecture, était de sancir, c'est-à-dire de chavirer cul par-dessus tête. **Il voyait cela arriver de la façon suivante** : sur une vague, le bateau part au surf comme un boulet de canon, va plus vite que la vague porteuse, et plante son étrave dans la précédente ! Je ne pense pas que cela puisse arriver. Avec un bateau comme Pen Duick VI, qui surfe très bien, ce qui n'était certainement pas le cas de Joshua, et mené au maximum de sa vitesse par un équipage de course au complet, nous n'avons jamais

rattrapé une vague dans les latitudes Sud. Et pourtant, nous avons fait des surfs tout à fait splendides, speedomètre sur butée à 24 nœuds. C'était très spectaculaire, mais la vague porteuse nous dépassait toujours, car ces grosses houles ont des vitesses élevées. C'est d'ailleurs ce qui nous permettait de surfer très rapidement, beaucoup plus que sur d'autres mers, avec les mêmes vents, et en portant la même toile. Il y a une relation mathématique entre la hauteur de la houle et sa vitesse. Et c'est pourquoi, dans nos plus grands surfs, jamais un seul instant nous n'avons risqué d'aller nous planter dans la vague précédente.

Si les bateaux légers et « surfant » bien se trouvent très à l'aise dans les grosses mers de l'arrière, il peut en être tout autrement pour des bateaux lourds, ayant donc une vitesse de pointe très limitée. Il est souvent arrivé que certains bateaux embarquent tellement de lames par l'arrière qu'ils ont préféré prendre la cape. Il faut alors bien choisir son moment pour lofer.

La cape

Il peut arriver que le vent soit si fort et la mer si mauvaise que le bateau ne puisse plus progresser contre le vent sans risquer d'avaries, les chocs dans la mer devenant trop brutaux.

Il se peut aussi, par très gros temps, que certains bateaux lourds risquent d'être capelés par l'arrière aux allures portantes.

Il se peut enfin que, pour diverses autres raisons, on veuille arrêter de lutter contre le mauvais temps. Ainsi, en croisière, on pourra prendre la cape, même si le bateau peut encore encaisser l'assaut de la mer, par souci d'économiser le matériel ou pour reposer l'équipage. Dans la course transatlantique **en solitaire en 1976**, pendant la cinquième dépression que j'ai rencontrée et qui fut la plus forte, **j'ai pris la cape** pour ne pas risquer de perdre mon artimon. Depuis que j'étais privé de pilote automatique, cette voile était devenue essentielle pour que le bateau puisse marcher barre amarrée. Malgré le gros mauvais temps, le bateau pouvait continuer à progresser, mais il n'était pas sûr que l'artimon puisse tenir. La moindre déchirure dans un vent pareil peut transformer la voile en charpie avant qu'on ait le temps de l'amener, et la rendre irréparable par les moyens du bord. C'était un risque que je ne pouvais pas prendre. Dans tous ces cas une seule solution : prendre la cape.

Mettre en fuite pourrait souvent être plus confortable, mais si le but à atteindre est au vent, et que l'on a donc du plus près à faire, cela ferait perdre un chemin considérable.

Il se peut également qu'il n'y ait pas d'eau libre sous le vent, ou que la fuite soit dangereuse pour votre bateau.

On prendra donc la cape soit à sec de toile, soit avec de petites voiles de mauvais temps. L'une ou l'autre de ces méthodes sera choisie en fonction des caractéristiques du bateau.

Un bateau à déplacement léger, avec une quille très courte et une bonne stabilité de forme, est le **bateau idéal pour prendre la cape à sec de toile** : cape sèche. Je pense que le meilleur exemple de ce type de bateaux est le Pen Duick III. En janvier 1968, nous avons été pris avec ce bateau dans un cyclone entre la Nouvelle-Calédonie et les îles Loyauté alors que nous faisons route vers Nouméa. D'après les services météorologiques, il y a eu approximativement **100 nœuds** de vent dans la zone où nous étions. Nous naviguions au près serré, portant seulement une petite trinquette, alors que nous avions déjà la force maximum du vent. Nous faisons un très bon plus près et il est réconfortant de penser que si nous avions été au vent d'une côte, nous aurions pu très bien nous en sortir, à condition que les voiles tiennent. (Si cette trinquette avait lâché, nous avions encore le tourmentin qui était tout neuf puisqu'il ne servait jamais, et qui était tellement solide qu'il était peu concevable de le voir lâcher. Avoir une telle voile à bord est essentiel, même si elle n'est jamais

utilisée, car dans les cas extrêmes elle peut sauver la vie du bateau et de son équipage. À bord de Pen Duick VI, j'ai même deux tourmentins identiques qui n'ont jamais servi, mais que je ne débarquerai certainement pas.) Évidemment, ce n'était pas du près confortable. Le bateau était très gîté et tapait comme un sourd dans une mer très mauvaise. Les vagues n'avaient pas eu le temps de prendre une grande ampleur, mais elles étaient très abruptes, rapprochées et déferlantes. Entre la pluie, diluvienne comme il se doit dans un cyclone, les nuages d'embruns arrachés par le vent à la crête des vagues et les gerbes d'eau soulevées par l'étrave, l'atmosphère était particulièrement chargée d'humidité, à tel point que de temps en temps, en respirant, on prenait tellement d'eau que l'on manquait un peu d'air. Il n'était pas question de regarder au vent, tellement ça cinglait dur. À quoi bon continuer à faire du plus près dans des conditions pareilles ? De toute façon, il était hors de question par ce temps d'aller louvoyer au milieu des pâtés de coraux pour arriver à Nouméa. On avait déjà perdu la grand-voile tout au début du coup de vent, ce n'était pas la peine de risquer de déchirer la trinquette. Je décidai donc d'aller l'amener. Le bateau s'est trouvé à sec de toile et soudain tout a semblé s'apaiser. Nous sentions bien que le vent était toujours fort, et le spectacle de cette mer toute blanche d'écume, avec des volées d'embruns tourbillonnant vers le ciel était là pour nous le rappeler. Mais, à part ça, on ne sentait plus qu'il faisait mauvais temps. Grâce à son faible déplacement, donc à son **faible volume immergé**, et grâce à son aileron étroit, **Pen Duick III dérivait sur le côté très rapidement, environ 5 nœuds**, si bien qu'il amortissait tous les chocs des vagues, et aucune ne venait se briser contre la coque. Le sillage qu'il laissait au vent devait contribuer à les aplatir et à les empêcher de déferler. Grâce à sa stabilité de forme, il ne roulait pas bord sur bord. La pression du vent sur la mâture lui donnait une légère gîte. La vie à bord était devenue tout à fait confortable. La barre était amarrée sous le vent. Nous avons 60 milles sous le vent pour dériver avant de rencontrer une terre. Nous avons dormi en attendant que cela se calme.

Pen Duick VI lui aussi, grâce à son faible déplacement et son aileron étroit, prend très bien la cape à sec de toile, mais il est cependant moins confortable que Pen Duick III. Avec sa carène ronde, il roule alors beaucoup et certains coups de roulis peuvent même être assez importants, sans toutefois qu'il y ait un risque de conséquences fâcheuses. On se sent parfaitement en sécurité.

Le type de bateau supportant le plus mal cette cape sèche, c'est le déplacement lourd à quille longue, peu lesté. Sa quille et la profondeur de sa carène vont offrir une résistance considérable à la dérive et rendent celle-ci négligeable. Les vagues peuvent alors venir briser contre lui, et l'on peut imaginer que la force d'impact sur les œuvres mortes et la résistance antidérive des œuvres vives créent un couple qui peut entraîner le chavirage du bateau, d'autant plus facilement qu'il sera moins lesté.

Ces bateaux doivent donc prendre une cape courante. Il faut amener le bateau à environ 60' du vent pour **prendre les lames trois quarts avant**. Il ne faut **pas avoir trop de vitesse en avant** pour ne pas augmenter les chocs dans les vagues, mais malgré tout, **il est nécessaire d'en avoir un minimum** pour éviter les coups d'acculé auxquels aucun gouvernail ne résiste. Pour atteindre ce but, la toile à mettre sera évidemment fonction du bateau, de son équilibre et de son plan de voilure. Les gréements à deux mâts, avec leur plan de voilure allongé, sont les plus aptes à tenir une cape courante bien stable. Sur l'arrière, un yawl aura l'artimon, le ketch un artimon arisé ; quant à la goélette, la grand-voile au bas ris sera sans doute encore trop grande et il faudra mettre une petite voile de cape. Sur l'avant, on hissera un tourmentin que l'on utilisera pour régler la vitesse en le bordant plus ou moins au vent. En jouant sur les écoutes de la voile arrière et de la voile avant, on doit arriver à obtenir une vitesse lente en avant trois quarts à la lame. Les sloops et les cotres seront moins stables, et il y a beaucoup de chances que leur avant tombe sous le vent à chaque lame. Ils risquent même ainsi de se retrouver travers à la mer à certains moments. Ils auront intérêt à avoir une voile de cape taillée le plus en longueur possible, donc allant border aussi loin sur l'arrière que le plan de pont le permet ; les cotres présentent l'avantage de permettre d'endrailler le tourmentin sur la draille de trinquette, et de limiter ainsi grandement la tendance à l'abattée. Un sloop, pour ne

pas tomber en travers, n'aura que la ressource de se régler pour garder une vitesse plus forte afin d'éviter cet inconvénient, mais il tapera donc d'autant plus dans la mer.

Il est utile d'avoir une voile de cape à bord de tous les bateaux, même à bord des ketchs et yawls qui prennent la cape avec leur artimon. Celui-ci peut en effet être déchiré. Il est pratique, je pense, de pouvoir fixer son point d'écoute sur la bôme. Cela évite d'avoir des écoutes à installer. Mais elle doit pouvoir être envoyée sans la bôme au cas où celle-ci serait cassée. Je crois inutile d'insister sur la résistance qu'elle doit avoir. Et pourtant il faut peut-être le faire. J'ai vu, à une semaine de Marseille, avec un mistral de 50 à 60 nœuds, des bateaux revenir avec des points d'écoute de tourmentin arrachés. Il est criminel de la part d'un voilier de livrer à un bateau un tourmentin ou une voile de cape susceptible de lâcher. Ils doivent être indestructibles : la vie du bateau et de ses occupants peut quelquefois en dépendre.

L'ancre flottante

Au risque de choquer grandement beaucoup de personnes, je dois dire que j'estime qu'elle est toujours nuisible. Si l'on prend la cape en la mouillant par l'avant, avec un peu de toile sur l'arrière ou pas du tout, le bateau va culer et son gouvernail, s'il n'est pas vraiment surdimensionné, cassera. Si on la mouille par l'arrière, on est ramené aux aussières et autres traînards que certains remorquent.

Elle ne peut être utile que dans un seul cas pour retarder l'échéance fatale quand un bateau dérive au vent d'une côte. Le temps peut être trop mauvais pour que ce bateau puisse louvoyer et se dégager, ou encore il se peut que des avaries l'empêchent de naviguer au plus près. L'ancre flottante limitera grandement sa dérive et retardera d'autant l'instant où il sera jeté à la côte. D'ici là, le vent peut tourner ou des secours peuvent arriver.

L'ancre flottante doit être mouillée avec un nylon et une chaîne. L'élasticité du nylon et le poids de la chaîne amortiront les à-coups. La chaîne devra être côté bateau, car le nylon ne résisterait pas aux frottements dans le chaumard. Si l'on n'a pas une confiance extrême dans ses taquets d'amarrage, il ne faut pas hésiter à se servir du pied de mât comme bitte d'amarrage.