

VITESSE: VIVE LA BRISE!

Amateurs de régularité, n'oubliez pas le moteur pour les petits airs... Mais le cata est très sympa dès que la brise monte.

Calmes, trop calmes par petit temps, les catamarans s'animent au fur et à mesure que monte la brise.

Mais avant même la sensation de vitesse, c'est bien entendu l'absence de gîte qui séduit d'emblée un habitué du monocoque. Derrière la roue, debout (c'est nécessaire pour voir au-dessus du roof), le barreur se tient sans peine en équilibre. La barre à roue nous semble indispensable ou mieux encore, deux roues, une sur chaque bord, car il est alors possible à loisir de barrer au vent ou sous le vent pour surveiller l'attaque du génois.

Nos catamarans ne sont pas très parlants à la barre, et un œil sur le speedomètre aide à trouver le meilleur compromis cap-vitesse. Attention à ne pas se bloquer dans le clapot, la vitesse doit être la préoccupation constante, bien plus que le cap.

Les essais, que nous avons pu effectuer sur l'eau, concordent parfaitement avec les performances que l'on est en droit d'attendre au vu des caractéristiques de chacun des catamarans d'une part, et d'après les prévisions de l'ordinateur qui ont permis de tracer les polaires et le parcours type de 20 milles d'autre part.

Avec 5 nœuds de vent, les performances sont décevantes et seul le spi permet de se déhaler correctement. Il faut en fait 10 nœuds de vent réel pour que ces catamarans commencent à s'animer. Au près, Blue 2, Louisiane et Caraïbe obtiennent les meilleurs résultats, avec un avantage en cap pour le dernier qui bénéficie de ses dérives.

Au vent de travers, le Louisiane reprend l'avantage sur le Blue 2 alors que l'Edelcat 33 se montre plus performant qu'au près. Sous spi enfin, le Louisiane conserve son avantage, talonné par le Snowgoose et le Quest 33 tirés par leurs immenses spis.

20 nœuds de vent, les vitesses deviennent réellement intéressantes, et les traversées peuvent s'envisager à des vitesses records comme en témoignent les temps obtenus sur le parcours de 20 milles, parcourus, ne l'oublions pas, à toutes les allures et qui représentent une moyenne de près de 10 nœuds pour les plus lents, largement supérieure pour les plus rapides. Si toutes les vitesses augmen-

tent considérablement, la hiérarchie observée à 10 nœuds reste strictement semblable pour un vent réel soufflant à 20 nœuds.

Dans une mer formée ou contre le clapot, le tangage réduit quelque peu les performances et le cap s'en ressent, en particulier sur les catamarans équipés d'ailerons peu profonds. Au portant, dévaler les lames devient un réel plaisir, dès que l'on a bien assimilé la manœuvre de la barre à roue. Anticiper, anticiper toujours l'arrivée de la vague qui va soulever la hanche au vent, pour « tracer un sillage bien droit ». L'accélération est brutale et sous spi il faut se méfier de la brusque variation de la direction du vent apparent; mais si la manœuvre est bien exécutée, le spi permet d'accompagner la lame beaucoup plus longtemps.

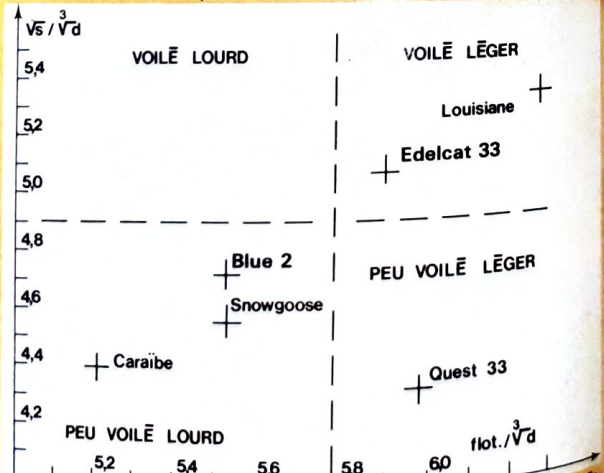
Une barre précise est alors indispensable, et celles du Snowgoose et du Quest 33 nous ont quelque peu déconcertés, en particulier au passage de la barre d'Étel, en n'obéissant qu'avec quelque retard. L'explication trouve probablement sa source aussi bien dans le faible tirant d'eau des safrans placés dans

le remous de la coque, que dans la transmission hydraulique des barres à roue, moins précise qu'une transmission par drosses.

L'examen minutieux des performances nous a donc permis de mieux préciser le profil de chacun des six catamarans. Rapide quelles que soient les conditions de vent, le Louisiana confirme son option résolument sportive et aurait obtenu des performances encore meilleures au près, dans sa version dériveur. Plus petit, l'Edelcat 33 manifeste également une vocation sportive qui lui permet de dépasser souvent des concurrents plus grands.

Plus modérément voilé que les deux bateaux précédents, le Blue 2 réalise des performances intéressantes, en particulier contre le vent. Puissant et plus long, le Caraïbe demande un vent soutenu pour mettre à profit son potentiel.

D'une conception plus ancienne, le Snowgoose, et son petit frère le Quest 33, sont moins larges, et moins voilés et leurs performances au près sont limitées, alors qu'ils atteignent des vitesses très honorables au portant.

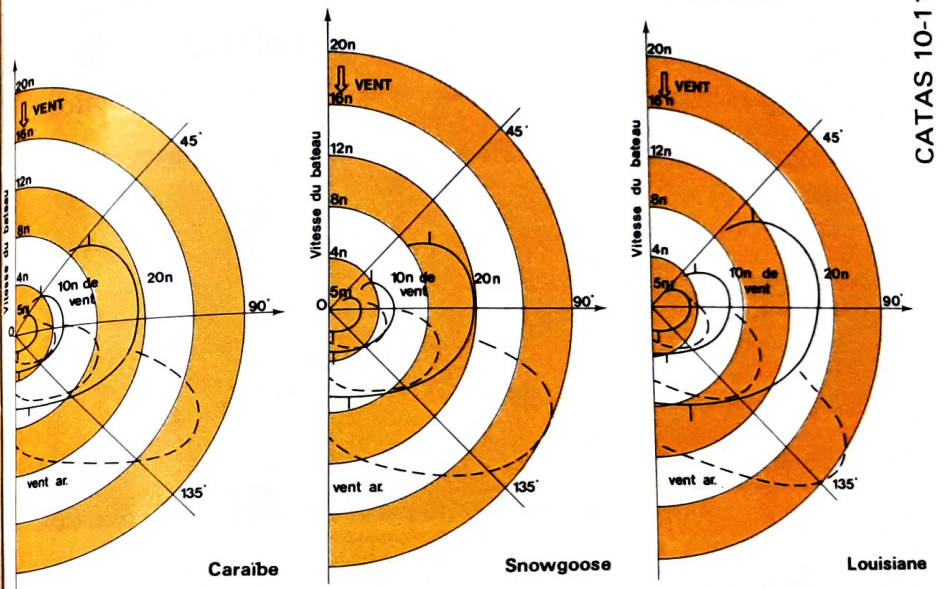


Ce tableau permet de comparer les différents types de bateaux en présence. En ordonnée a été porté le rapport entre la racine carrée de la surface de voilure au près et la racine cubique du déplacement, en abscisse le rapport entre la longueur de flottaison observée en charge et la racine cubique du déplacement correspondant. Les catégories portées, par exemple « voilé lourd » sont relatives et non absolues.

Caraïbe, Snowgoose et Blue 2 ont, à ce niveau, des caractéristiques relativement proches, alors que le Quest 33 est plus léger, l'Edelcat 33 et surtout le Louisiana étant à la fois relativement plus légers et plus voilés.

LES CATAS SUR ORDINATEUR

CATAS 10-11 m



Chacune des polaires représente la vitesse de l'un des six catamarans essayés. La méthode, que nous avons analysée dans notre dernier numéro, a été mise en œuvre. Les trois courbes pleines représentent la vitesse que l'on peut obtenir pour 5, 10 et 20 nœuds de vent réel sans spi. Les tirets verticaux placés aux sommets inférieurs et supérieurs représentent alors l'heure pour laquelle on peut obtenir le meilleur VMG au près et au vent arrière. Les courbes en pointillés représentent la vitesse que l'on peut espérer atteindre en envoyant le spi au portant. On peut observer que certains catamarans peuvent prétendre dépasser 20 nœuds sous certaines conditions que nous avons précisées par ailleurs.

On observera encore que le meilleur VMG au près est signalé bien en-dessous de la droite représentant une route à 45° du vent vrai, et que le meilleur VMG vent arrière sous spi sera atteint en s'éloignant nettement de l'axe du vent.

