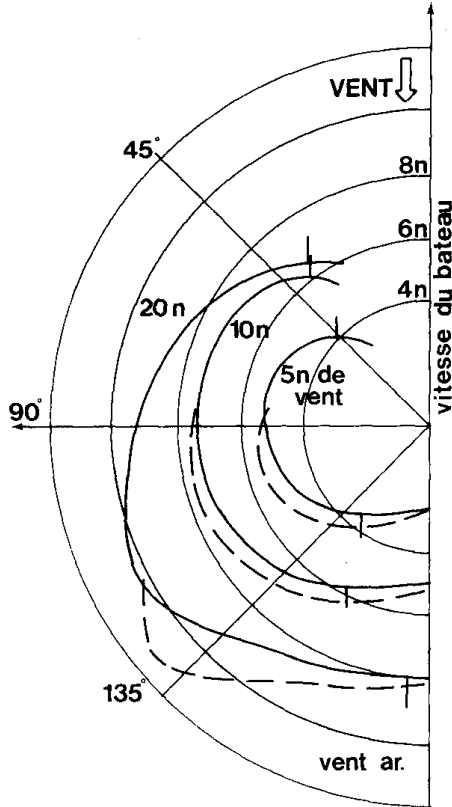
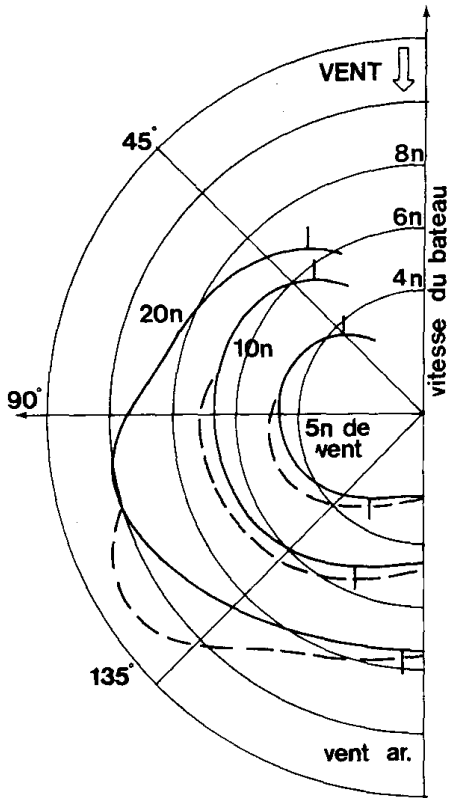


# LE SECRET DES POLAIRES

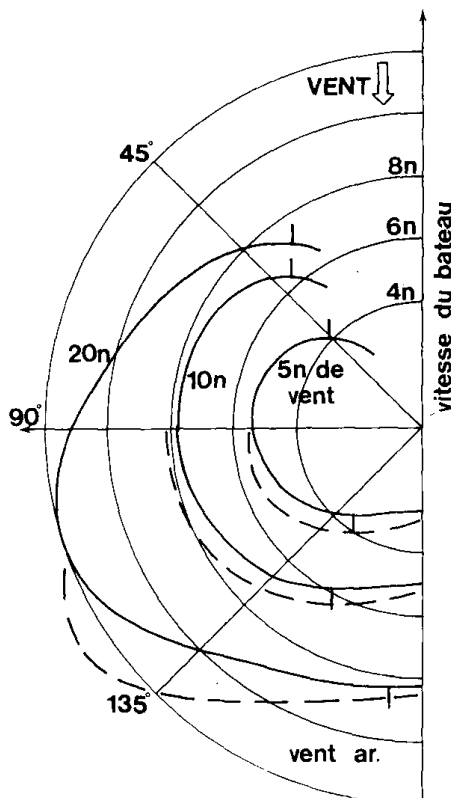
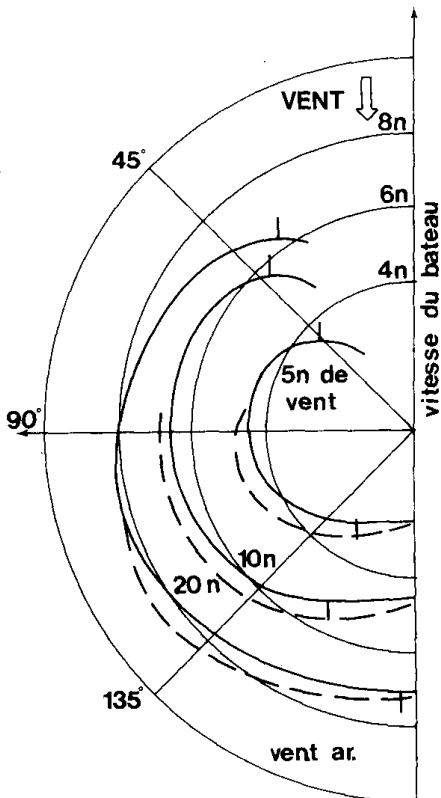
**First Class 8**

**Figaro Solo**

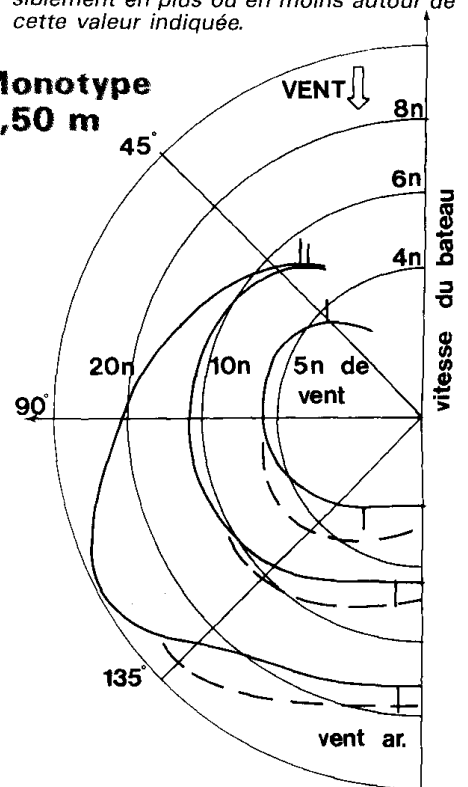


**Sigma 33**

**Jeanneau One Design**



**Monotype 7,50 m**



Chacune des onze polaires dessinées (nous n'avons pu faire de prédictions pour le J 39 dont les plans ne nous ont pas été communiqués par son constructeur) représente la vitesse de chaque voilier testé en fonction du gisement et pour trois vitesses du vent réel (il ne faut pas le confondre avec le vent apparent indiqué par l'anémomètre de tête de mât) : 5, 10 et 20 nœuds.

Les tirets verticaux placés aux sommets inférieurs et supérieurs de chacune des courbes indiquent le gisement pour lequel la meilleure progression au vent arrière ou au louvoyage est obtenue. La distance du point O — ou pôle — au tiret représente alors la vitesse du bateau, et sa projection verticale, la progression équivalente plein vent arrière ou contre le vent (VMG).

Les tracés en trait plein indiquent la vitesse atteinte sous génois (sauf pour 20 nœuds de vent où les voiliers les moins raides obtiennent un meilleur VMG en commençant à réduire) et grand-voile. Les tracés en pointillé représentent la vitesse que l'on peut espérer atteindre en établissant le spi aux allures portantes.

L'ordinateur prévoit pour certains bateaux des accélérations importantes au grand large sous spi, qui correspondent aux possibilités de survitesse. Ces possibilités doivent être interprétées plus de façon qualitative que quantitative, car le programme VPP en soi n'a pas été conçu pour prédire la vitesse des bateaux qui atteignent le planing. Lorsqu'on lit par exemple que le Monotype 7.50 dépasse 9 nœuds au grand large sous spi, soit pour un gisement du vent réel de 135°, il faut comprendre que ce bateau léger est alors au planing, mais que la vitesse réelle peut varier sensiblement en plus ou en moins autour de cette valeur indiquée.