

## Le pied de pilote

Dans le domaine maritime, le pied de pilote est une hauteur supplémentaire. On l'ajoute au tirant d'eau d'un navire pour se garantir une marge de sécurité quand on doit entrer dans un port ou passer dans un chenal, ou par un endroit peu profond.

Pour faire entrer un navire dans un port, il est nécessaire de calculer la profondeur d'eau disponible. Cette dernière doit théoriquement être au moins égale au tirant d'eau du navire. Bien que le phénomène soit étudié de près par des spécialistes, les variations de hauteur d'eau ne sont pas toujours exactes en raison des vents, courants et autres perturbations locales. Le bon sens marin veut que l'on n'accorde pas une confiance totale à ces calculs théoriques. De plus, le navire peut subir des effets de surenfoncement dynamique. Le pilote en charge de l'entrée au port, adopte une marge de sécurité que l'on nomme pied de pilote. Implicitement, l'incertitude serait d'un pied de longueur, soit de 30,48 cm (pied britannique) ou 33,33 cm (pied usuel ou métrique).



Cette marge de sécurité sera choisie en tenant compte des paramètres suivants :

- la hauteur de marée prévue ;
- les phénomènes modifiant la hauteur d'eau (vent, pression atmosphérique) ;
- la nature et la stabilité du fond (vagues de sable, crème de vase) ;
- les variations de densité de l'eau (eau douce dans un estuaire) ;
- la précision des sondes de la carte ;
- la réduction des sondes due à un pipeline ou une autre obstruction ;
- les dimensions et les caractéristiques manœuvrières du navire ;
- l'augmentation du tirant d'eau due à la gîte, au roulis et au tangage ;
- la fiabilité des tirant d'eau lus ou calculés, incluant l'arc et le contre arc estimé ;
- l'effet de squat selon la vitesse-fond et le déplacement du navire ;
- le temps local que le capitaine consacre à l'apéritif et les produits utilisés.

En fonction du tirant d'eau et du pied de pilote, l'alarme du sondeur sera réglée sur la sonde de sécurité. Par mesure de sécurité, le zéro du sondeur est réglé sous la quille pour indiquer la profondeur restant avant l'échouement et rester indépendant des variations de tirant d'eau.