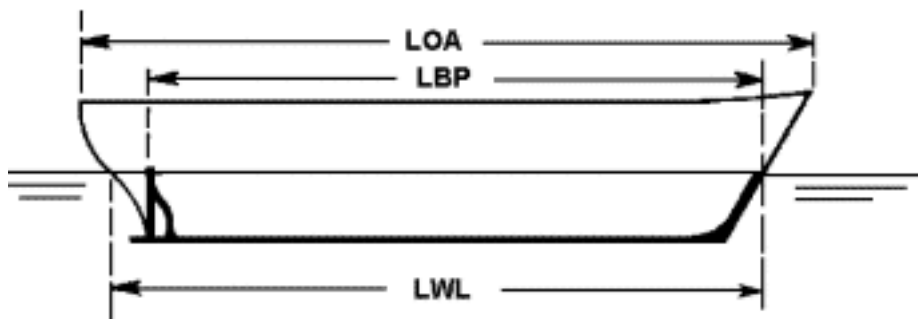


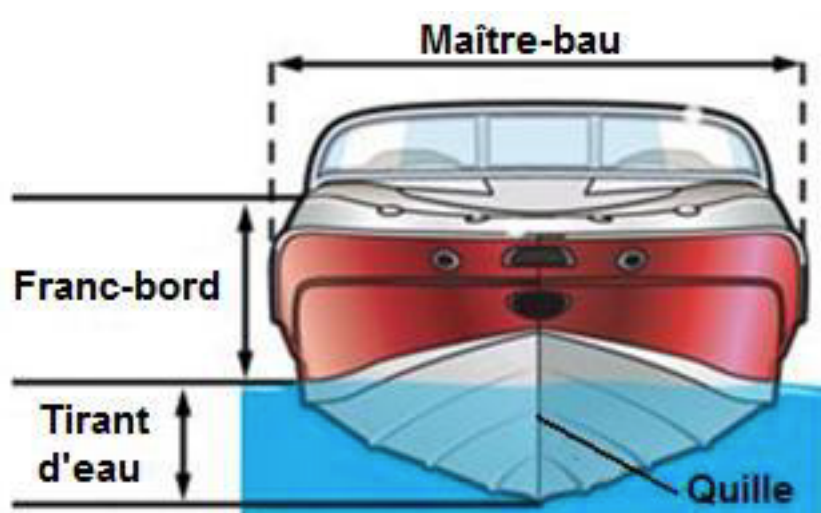
## Chapitre II

### LES DIMENSIONS D'UN NAVIRE

**Longueur** : La longueur hors-tout ou longueur d'encombrement, en général notée  $L_{HT}$  ou  $L_{OA}$  pour *Length over all*, est une mesure d'un navire utilisée en architecture navale. Elle correspond à la distance entre les points extrêmes avant et arrière de la structure permanente du navire. Cette mesure est notamment utilisée pour allouer l'espace dans un port ; en revanche, pour les calculs de vitesse ou de jauge c'est la longueur de flottaison ou la longueur entre perpendiculaires ( $L_{pp}$ ) qui est utilisée.



**Largeur** : La largeur est aussi nommée le maître-bau ( $B$ ) d'un navire correspond à sa plus grande largeur. D'une manière générale, plus la largeur d'un bateau est large, plus la stabilité initiale augmente. ( $B_{WL}$ ) est le terme employé pour mesurer la largeur d'un bateau le long de la ligne de flottaison.



**Hauteur** : Généralement, dans les dimensions principales du navire la hauteur n'est pas vraiment importante. Dans l'architecture navale la hauteur est la distance entre le pont supérieur et la structure la plus haute du navire.

**Tirant d'eau** : Le tirant d'eau est la hauteur de la partie immergée du navire qui varie en fonction de la charge transportée. Il correspond à la distance verticale entre la flottaison et le point le plus bas de la coque, usuellement la quille.

Le tirant d'eau maximum d'un navire est nommé calaison, ainsi un navire qui cale 8 m à un tirant d'eau maximum de 8 m.

On précise le terme en fonction de sa charge ou de sa configuration.

**Tirant d'eau en charge**

Lorsque le navire est chargé.

**Tirant d'eau lège**

Lorsque le navire est vide.

**Tirant d'eau avant**

Sur l'échelle de tirant d'eau avant.

**Tirant d'eau arrière**

Sur l'échelle de tirant d'eau arrière. Quand il est supérieur au tirant d'eau avant on dit que l'assiette est positive ou que le navire est *sur cul*.

**Tirant d'eau égal**

Un navire est à tirant d'eau égal ou *sans différence* lorsque son tirant d'eau est le même à l'avant et à l'arrière : assiette nulle.

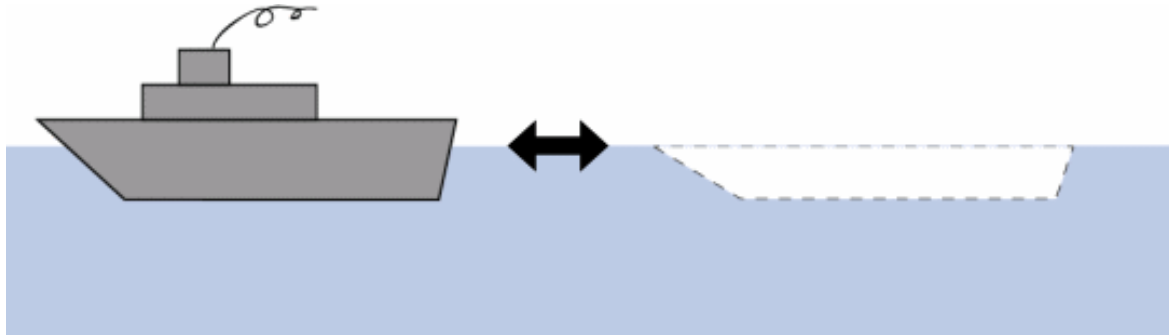
**Tirant d'eau moyen**

Moyenne des tirants d'eau avant et arrière.

**Tirant d'eau milieu**

Quand il est inférieur au tirant d'eau moyen on dit que le navire a de l'arc, quand il est supérieur, du contre-arc.

**Déplacement** : Le déplacement est une mesure du poids d'un navire dans différentes situations de chargement. C'est le poids de l'eau équivalent au volume immergé de la coque. Il est exprimé en tonnes.



Déplacement d'un navire

N.B : Dans ce chapitre il faut bien assimiler les termes techniques maritimes, c'est grâce a ses termes qu'on peut communiquer a bord du navire, dans votre cas c'est la salle des machine. bonne chance !