

Les caractéristiques des carènes expliquées



Les carènes n'ont pas toutes la même forme et les mêmes caractéristiques. On s'en aperçoit notamment lorsque le bateau est sorti de l'eau. On dénombre 4 éléments caractérisant la carène : le step, le redan, les virures et le bouchain. Tous influent différemment sur la navigation : stabilité, vitesse, performance... Voici les caractéristiques de chacun.

LE REDAN

Description

Le redan longitudinal (dans le sens de la longueur, contrairement au step qui est dans le sens de la largeur) est une marche qui permet de relier le V de la carène avec la coque qui s'élargit pour rejoindre le pont. Contrairement au step (marche en anglais), il peut être très prononcé, donnant l'impression d'une coque supplémentaire, type "aile de mouette" (ou carène triple V). De hauteur et de largeur variable, il se trouve surtout sur l'avant du bateau et répartit l'appui de l'avant vers l'arrière afin d'améliorer la stabilité du bateau en navigation et la portance dynamique.

Fonctionnement

Il crée un appui dynamique sur l'eau et facilite le déjaugeage des coques, à partir d'une certaine vitesse. C'est-à-dire qu'il permet de lever le bateau et de sortir la coque de l'eau plus facilement. Il assure également la stabilisation du bateau, en fonction de sa largeur et permet de contrôler son comportement dans les virages, pour éviter qu'il ne s'enfonce et plonge dans l'eau.

Avantages

- Stabilité à l'arrêt

Inconvénients

- Moins confortable en navigation
- Tendance à taper
- Moins stable en navigation



1 - Redan

2 - Redan et Bouchain

3 - Virures

LA VIRURE

Description

La virure est un élément qui part de l'étrave pour rejoindre le tableau arrière. Elle se compose de deux faces, une vers le bas et l'autre vers le côté. Généralement, la coque est équipée non pas d'une, mais de plusieurs virures. Même si elles sont fines, leur longueur est proportionnelle à la portance générée.

Fonctionnement

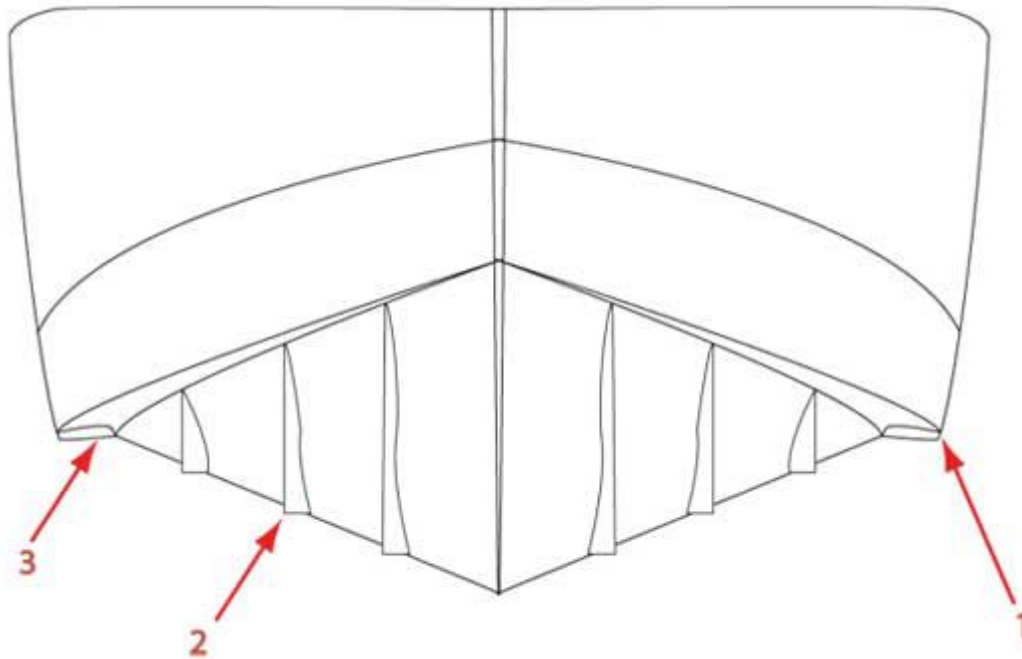
Elles permettent de canaliser l'écoulement d'eau et de diriger le flux sous la carène. Elles sont encore plus efficaces lorsque le bateau déjàuge et prend de la vitesse.

Avantages

- Portance dynamique
- Stabilité directionnelle
- Accroche dans les courbes

Inconvénients

- Ne pas en mettre trop sinon ça accroche



1 - Redan

2 - Virure

3 - Bouchain & Step

LE BOUCHAIN

Description

Le bouchain est une partie du bordé du bateau qui représente la zone intermédiaire entre les fonds et les murailles. Si le bouchain est arrondi, la coque est dite "en forme" et s'il est anguleux, la coque est alors appelée "à bouchains vifs." On trouve plusieurs sortes de coques à bouchains : simple, à double, à triple ou multi bouchains. Les bouchains sont le propre des coques planantes.

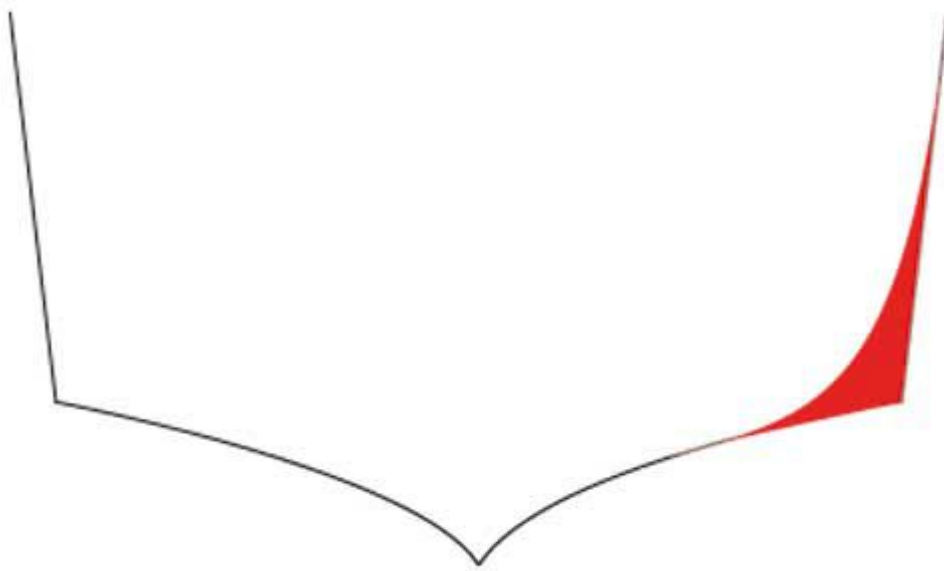
Fonctionnement

Cela augmente la stabilité de forme et donc d'avoir des aménagements plus importants dans le bateau grâce à son volume plus important.

Avantages

- Avoir une surface de cockpit plus grande
- Plus stable (plus de portance dans l'eau)

Inconvénients



Ici en rouge on voit le volume du bouchain qui apporte de la stabilité par rapport au dessin de la coque en forme que l'on voit à gauche de la forme rouge.