

Signaux de brume.—Le son se propage capricieusement à travers l'atmosphère. Laissant de côté l'influence du vent, on a constaté que dans certaines zones, à des distances et dans des directions différentes, et même dans le voisinage immédiat de la sirène, le son provenant de la station de brume n'a pas été entendu. Il s'écoule souvent un certain temps avant que le gardien soit prêt à faire fonctionner son appareil. Un banc de brume est souvent poussé d'une manière imperceptible vers la terre sans qu'il puisse être aperçu par les gardiens de la station avant d'en être rendu tout près; si un bâtiment, qui se dirige vers la côte, y reste enveloppé durant plusieurs heures, il est évident qu'il n'entend aucun son.

Quand le son voyage contre le vent, il peut être soulevé; il sera probablement entendu du haut d'un mat s'il ne l'est pas de la passerelle.

Dans certaines conditions atmosphériques, quand le signal de brume est composé de notes basses ou hautes, une seule des notes peut être entendue.

De tout ceci le marin ne doit pas déduire:—

- a. Qu'il est trop éloigné pour entendre, si aucun son ne lui arrive.
- b. Que, s'il n'entend que faiblement un signal de brume, il s'en trouve à une grande distance.
- c. Qu'il en est près, si le son est bien distinct.
- d. Que sa distance et l'intensité du son dans une occasion, puisse lui servir de guide dans une autre.
- e. Que le signal de brume a cessé de fonctionner parce qu'il ne l'entend plus, même lorsqu'il en est tout près.

Cloches sous-marines.—Ces aides à la navigation sont très efficaces et sont installés en nombres toujours croissants, sur les points au large de la côte, qui sont marqués par des bateaux-feux et des bouées. Le son d'une cloche sous-marine installée à bord d'un bateau-feu est souvent entendu à une distance beaucoup plus considérable que celui du cornet ou sifflet de brume du même bateau-feu. Si les fonds ne sont pas trop accidentés et s'il n'existe pas de bancs entre l'observateur et l'endroit où fonctionne la cloche, le son de celle-ci sera entendu tout aussi tôt que celui du cornet de brume.

Les vaisseaux munis d'appareils récepteurs peuvent se diriger vers