

Zeitschrift: Le pays du dimanche
Herausgeber: Le pays du dimanche
Band: 7 (1904)
Heft: 47

Artikel: Le croiseur Askold
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-254183>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

lant entre Boston et New-York ont été munis du matériel nécessaire et ils ont pu ainsi établir de fréquentes communications, même par les temps les plus défavorables, et à des distances qui ont atteint jusqu'à sept milles. Ces résultats ne surprendront personne, puisqu'il est établi que le son se propage plus rapidement dans les liquides que dans l'air.

Les navires munis du système de transmission sous-marine doivent être à la fois pourvus des appareils transmetteur et récepteur. Le transmetteur consiste en une cloche suspendue dans un puits pratiqué dans le centre du bâtiment et qui dépasse d'environ 7 à 8 mètres la quille du bateau. Cette cloche est maintenue par une chaîne à laquelle s'attache une seconde chaîne à deux branches dont l'une soutient la cloche, tandis que l'autre est fixée d'une part au marteau et de l'autre à un piston pneumatique, ce dernier étant manœuvré soit par l'air comprimé, soit par une traction manuelle. Pour les bateaux de faible tonnage tels que les bateaux de pêche, le marteau est actionné par un câble séparé et la cloche est suspendue à l'un des bords. La relation peut, ainsi que nous l'avons dit, être établie entre la terre et un bâtiment; dans ce cas, les appareils sont, de préférence, installés dans un phare. La cloche est alors suspendue à une bouée immergée à quelque distance, un tuyau qui amène l'air comprimé la relie au phare.

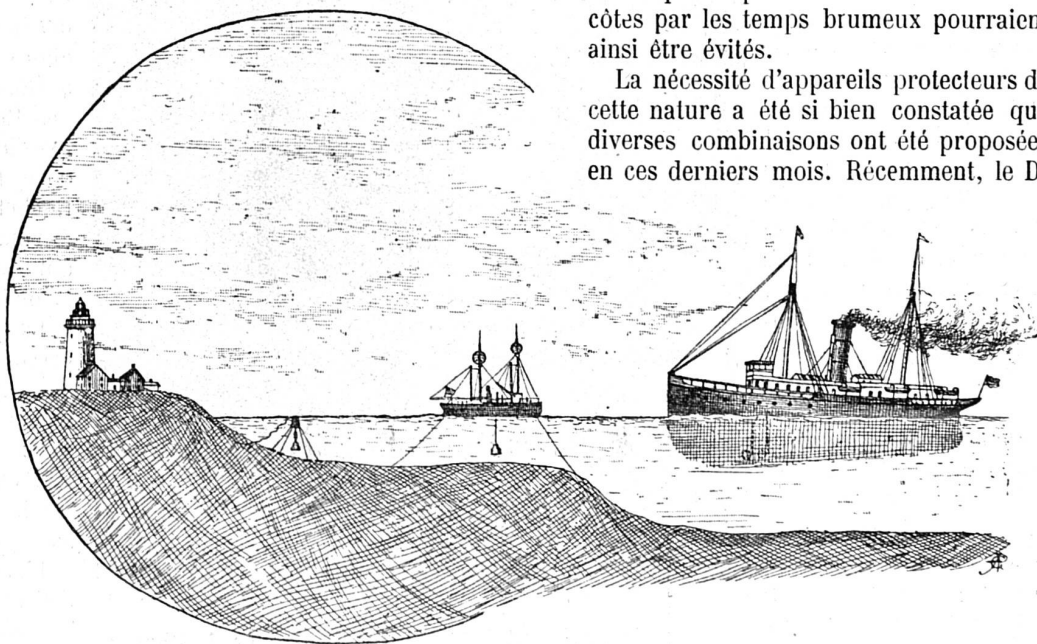
Un récepteur est installé sur chaque bord; cet appareil consiste en un cylindre métallique fermé d'un côté et garni de caoutchouc sur le bord de l'extrémité libre, afin d'obtenir une étanchéité absolue. Quatre tasseaux fixés sur la coque du navire soutiennent deux barres traversées elles-mêmes par un boulon à œillet dont l'une des extrémités, façonnée en crochet, s'engage dans les oreilles du cylindre; celui-ci est ainsi solidement maintenu contre la paroi du navire et ne peut laisser échapper l'eau qu'il renferme. Au-dessus du cylindre est un appareil analogue à celui des récepteurs téléphoniques dont les fils amenés à la cabine du pilote ou aboutissant près du compas sont reliés à de véritables récepteurs téléphoniques. Par suite de cette disposition, l'onde sonore émanant de la cloche se transmet de proche en proche jusqu'à l'eau du cylindre, elle est ensuite transmise par la voie électrique jusqu'aux récepteurs. Comme le son se propage dans toutes les directions, les récepteurs de chacune des parois du vaisseau sont actionnés par la même onde sonore; mais le son perçu sera toujours plus accentué vers la paroi la plus

rapprochée du lieu d'émission; par conséquent il sera facile de déterminer de quel côté il y a lieu de redouter une collision.

Dans des expériences auxquelles assista un rédacteur du *Scientific American*, on constata que, même par une mer fort agitée, le son était perçu à une distance de sept milles; à une distance moindre, 2 milles, la note musicale fournie par la cloche était nettement perceptible. Les navires peuvent se faire reconnaître par une combinaison de coups de cloche disposés en série et convenablement espacés. Il serait même facile d'élaborer un code international de signaux analogue à celui qui est employé pour les communications visuelles: les bâtiments pourraient alors communiquer entre eux à toute heure et en tout temps.

Par ce moyen si simple, une grande partie des accidents qui se produisent aux abords des côtes par les temps brumeux pourraient ainsi être évités.

La nécessité d'appareils protecteurs de cette nature a été si bien constatée que diverses combinaisons ont été proposées en ces derniers mois. Récemment, le Dr



Systeme de transmission sous-marine du son

Schiessler a fait connaître un système d'avertisseur dont il est l'inventeur et qui se rapproche beaucoup de celui dont nous venons de donner la description. Toutefois, dans ce système, on ne rencontre pas l'appareil émetteur de son; le Dr Schiessler se propose seulement de recueillir les bruits qui émanent d'un navire, par exemple celui qui produit la rotation de l'hélice. L'appareil récepteur, plus compliqué que le précédent, permet non seulement de déterminer l'origine du bruit perçu, mais encore il sert à l'évaluation approximative de la distance où le son est produit et de la direction de la marche du navire émetteur. Enfin, il offre sur le précédent la supériorité de pouvoir être utilisé pour la perception de signaux aériens qui seraient produits sur le pont par les moyens habituels.

Albert REYNER.

LE CROISEUR « ASKOLD »

Notre gravure représente le croiseur « Askold », à Shanghai, en train de réparer ses nombreuses avaries. On se souvient que l'« Askold » et le « Grosowoi » après la tentative mémorable de sortie de Port-Arthur s'étaient réfugiés à Shanghai.