

## Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre ([www.eclydre.fr](http://www.eclydre.fr)).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	Meller, Prosper (18..-18..?)
Titre	Télégraphie électrique : préservation des câbles sous-marins
Adresse	Bordeaux : typ. G. Gounouilhou, [1857?]
Collation	1 vol. (4 p.) ; 22 cm
Nombre de vues	4
Cote	CNAM-BIB 8 Ca 13 (1) (P.8) Res
Sujet(s)	Câbles sous-marins -- Protection Lignes télégraphiques
Thématique(s)	Technologies de l'information et de la communication Transports
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	06/04/2018
Date de génération du PDF	06/02/2026
Recherche plein texte	Disponible
Notice complète	<a href="https://www.sudoc.fr/127631089">https://www.sudoc.fr/127631089</a>
Permalien	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?8CA13.1.8">https://cnum.cnam.fr/redir?8CA13.1.8</a>

# TÉLÉGRAPHIE ÉLECTRIQUE.

---

## PRÉSERVATION DES CABLES SOUS-MARINS.

---

La télégraphie électrique sous-marine présente de grandes difficultés en ce qui concerne l'immersion et la conservation des câbles. On sait que les câbles des lignes d'Ostende et de Calais ont été brisés par des ancres de navires, et il est à craindre que lorsqu'on sera enfin parvenu à unir l'Amérique à l'Europe par un câble électrique, un accident pareil ne détruise l'œuvre immense accomplie. Tout moyen proposé pour garantir les câbles électriques de la rencontre des ancres doit donc être accueilli avec faveur.

Le moyen d'empêcher que les ancres des navires accrochent les câbles électriques, est de signaler la présence de ces câbles. Or, voici quelle sorte de signaux je propose d'établir :

Une grande *bouée en fer* serait maintenue à une certaine distance de la côte, par une ou plusieurs ancres. Cette bouée supporterait un mât ou une construction en fer à la fois solide et légère, à l'extrémité de laquelle se verrait le foyer lumineux électrique. Le phare fonctionnerait à la volonté d'un gardien placé sur le rivage, pour produire et régulariser l'électricité, qui serait dirigée par des fils de fer submergés.

La puissance de la lumière électrique la rend préférable à celle du gaz; mais les deux lumières employées concurremment augmentent la puissance de l'appareil et procureront d'importants avantages.

Le gaz pourrait être allumé depuis la côte par l'électricité qui serait dirigée par un fil de fer submergé, comme le tuyau conducteur du gaz.

La lumière électrique serait très-utile par l'intensité de son éclat, surtout dans les temps de brouillard. Que de naufrages n'éviterait-on pas, si les points dangereux de la mer étaient signalés par une lumière assez apparente et souvent visible malgré la brume !

Les fanaux ordinaires ne suffisent pas toujours pour éviter les rencontres dans un temps brumeux ; tandis qu'on éviterait les abordages si fréquents et si funestes, en éclairant tous les navires avec la lumière électrique, car cette puissante lumière serait ordinairement visible, malgré le brouillard, à une distance assez grande pour éviter l'abordage.

Une cloche, suspendue au-dessus de la bouée lumineuse ou d'une bouée quelconque, sonnerait par l'agitation de l'eau. La sonnerie indiquerait de loin l'état de la mer, car plus elle serait houleuse ou forte, plus la cloche se ferait entendre. — On ne l'entendrait pas dans le calme plat. L'addition d'une cloche aux bouées lumineuses serait précieuse surtout pour le jour et dans les temps de brouillard, ou lorsque la lumière ne paraîtrait pas par suite de négligence, d'accident ou par toute autre cause. Il est évident que les points dangereux de la mer seraient plus souvent évités, s'ils étaient signalés par une lumière ou par le carillon d'une cloche.

Les bouées ordinaires sont invisibles et par conséquent inutiles dans les nuits obscures et dans le temps de brouillard, c'est-à-dire lorsqu'elles devraient rendre de plus grands services, tandis qu'elles seraient presque toujours utiles si elles portaient un fanal ou au moins une cloche.

Les *bouées lumineuses et carillonneuses* diminueraient le nombre des naufrages en facilitant la navigation près des côtes, surtout lorsque les nuages ou le brouillard opposent aux observations astronomiques et aux relèvements des côtes un obstacle invincible. Elles seraient précieuses pour indiquer les *passes*, immense avantage quand le mauvais temps ou les avaries obligent d'entrer sans attendre l'arrivée d'un pilote.

Les bouées, en signalant les lignes électriques sous-marines, éviteraient les accidents qui peuvent interrompre les communications.

Pour que les navires ne puissent plus crocher les câbles avec leurs ancres, il sera utile de faire remarquer la position du câble électrique non-seulement par des bouées, mais encore par deux feux ou phares placés sur les rivages aux extrémités de la ligne sous-marine.

La dépense à faire pour établir les bouées lumineuses serait peu considérable. Sept bouées suffiraient pour la ligne de Calais à Douvres ; il en faudrait à peine dix pour celle de la Sardaigne en Afrique. Quelques bouées placées près de l'Irlande et de Terre-Neuve aux points où doit aboutir le câble mettraient à l'abri d'accidents la ligne transatlantique.

PROSPER MELLER jeune.

Des journaux scientifiques, politiques et industriels ont publié cette proposition, notamment le journal de l'*Académie nationale de Paris*, l'*Ami des Sciences*, le journal l'*Invention*, la *Belgique industrielle*, etc.



(Travaux de Prosper Meller jeune, suite sur la 4<sup>e</sup> page).

# TRAVAUX DE PROSPER MELLER JEUNE

(publiés et distribués gratuitement).

## Des Aérostats.

Navigation aérienne; — Chemin de fer aérostatique; — Aérostats captifs, avec Atlas, 1851. (S. M. Napoléon III a daigné accepter la dédicace de cet ouvrage.)

Projet de navigation aérienne proposé au gouvernement, 1852.

Notice sur les courants atmosphériques, 1855.

## Marine.

A la marine. Phares aérostatiques; — Loch-compteur (*réalisé*); — Va-et-vient nautique; Courants atmosphériques; — Flotteur-locomotif-insubmersible, janvier 1854.

Embarcation de sauvetage insubmersible à hélice (*réalisée*).

Bouées lumineuses et carillonneuses (*réalisées*).

Améliorations dans les constructions navales (*réalisées*).

Phares électriques pour les parages dangereux près ou loin des côtes.

Préservation des câbles électriques sous-marins.

---

Poste atmosphérique.

Poste hydraulique.

## Guerre.

Aérostats militaires pour les observations de la guerre.

Brûlots aériens.

Télégraphie aérostatique militaire.

Ponts militaires (*utilisés*).

---

Préservation et guérison du choléra.

## Chemins de Fer.

Freins hydrauliques.

Éclairage électrique des chemins de fer.

Chauffage des wagons.