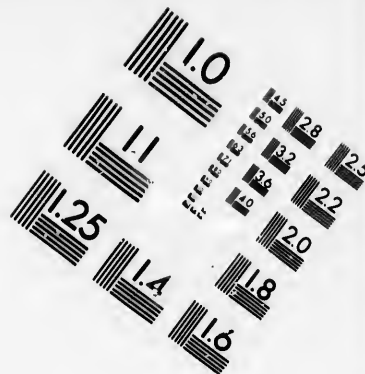
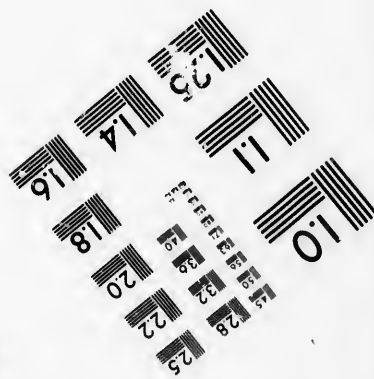
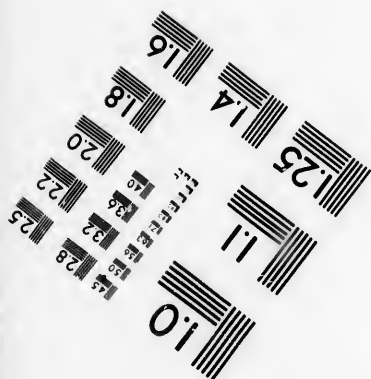
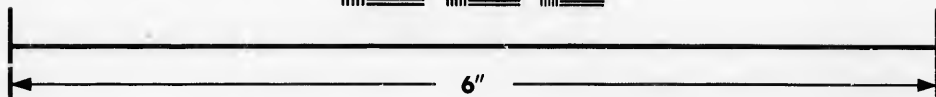




Resolution test chart showing patterns of horizontal and vertical lines next to numerical values (1.0, 1.1, 1.25, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.5, 2.8, 3.2, 3.6, 4.0). The chart is used to measure the resolving power of an optical system.



Photographic Sciences Corporation

**23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503**

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1986

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- ☐ Coloured covers/
Couverture de couleur
- ☐ Covers damaged/
Couverture endommagée
- ☐ Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- ☐ Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- ☐ Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- ☐ Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- ☐ Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- ☐ Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- ☐ Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure
- ☐ Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

- ☐ Coloured pages/
Pages de couleur
- ☒ Pages damaged/
Pages endommagées
- ☐ Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- ☒ Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- ☐ Pages detached/
Pages détachées
- ☒ Showthrough/
Transparence
- ☐ Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- ☐ Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire
- ☐ Only edition available/
Seule édition disponible
- ☐ Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.

- ☒ Additional comments: [Printed ephemera] 1 sheet (verso blank) Text in English and French.
Commentaires supplémentaires: Textes en français et en anglais.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
☐	☐	☐	☐	☒	☐
12X	16X	20X	24X	28X	32X

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

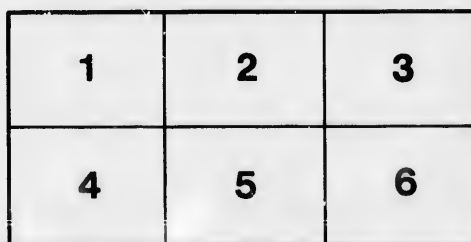
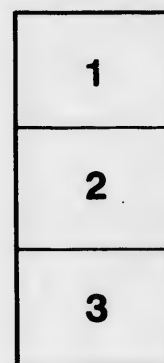
Douglas Library
Queen's University

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol ➡ (meaning "CONTINUED"), or the symbol ▼ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Douglas Library
Queen's University

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole ➡ signifie "A SUIVRE", le symbole ▼ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

NIGHT, FOG, RAIN AND SNOW COMPASS

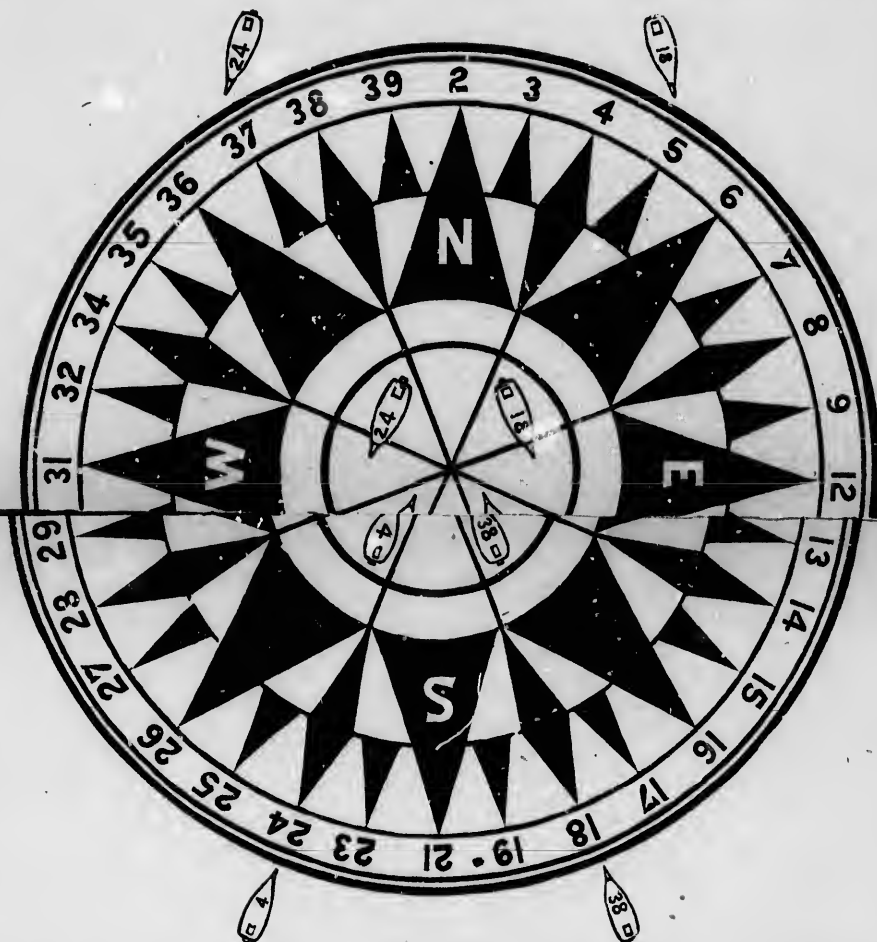
Patented at Ottawa in March 1895 by the Inventor LOUIS FERLAND, of Quebec, Canada, British North America.

All collisions are caused by ignorance of the position and course of the two ships which are approaching each other. With this perfected Compass, vessels will perceive each other as well even in the densest fog and at two or three miles distance, as persons do in a brilliantly lighted room. This is very simple. By the laws regulating navigation, every vessel in foggy weather is obliged to whistle every five minutes. With the perfected Compass, it will not only be able to notify its presence, but also the course it is steering, for which purpose all the points of the compass are numbered; it is a veritable alarm-telegraph.

With this Compass steamers will be able to gain a day, or even more, on a voyage, for there will be no necessity to slacken speed, and a great saving of time, money and fuel will be effected. The system, also, is very easy of explanation and needs no special study by mariners of different languages.

The engraving below shows the position of various ships before and after their mutual signalling.

The new Compass will not interfere in the least with the actual International Code of Signals, in which not a word will have to be changed, the only thing which is asked from the governments of the different maritime countries being the acceptance of the dial card below as an annex to the Code.



BOUSSOLE DE NUIT, BRUME, PLUIE OU NEIGE

Brevetée à Ottawa en mars 1895 par l'inventeur LOUIS FERLAND, de Québec, Canada, Amérique Britannique du Nord.

Toutes les collisions ont pour cause l'ignorance de la position et de la course des vaisseaux qui s'approchent. A l'aide de cette Boussole perfectionnée, les navires se verront les uns les autres, même au sein de la plus épaisse brume et à une distance de deux ou trois milles, aussi nettement que l'on peut se reconnaître dans une salle brillamment éclairée. La chose est bien simple. D'après les règlements de la navigation, tout vaisseau pris dans la brume est tenu de donner un coup de sifflet toutes les cinq minutes. Avec la Boussole Ferland, il annoncera non seulement son approche, mais aussi la course qu'il poursuit. Toutes les pointes de la rose des vents y sont numérotées à cette fin; c'est un véritable télégraphe d'alarme.

Avec cette Boussole, les navires pourront gagner une journée, même davantage, par voyage, car ils n'auront pas à ralentir; il s'en suivra une grosse économie de temps, d'argent et de combustible. Le système est aussi très facile à expliquer et n'exige aucune étude spéciale des marins de langues différentes.

La gravure ci-dessus montre la course de différents vaisseaux avant et après l'échange mutuel des nouveaux signaux.

La Boussole Ferland n'interviendra en rien dans le texte du Code International des signaux maritimes. Il n'y aura pas un mot à changer; tout ce qu'on demande aux gouvernements des différentes nations, c'est d'accepter le cadran ci-dessus comme annexe au Code.

[1895?] a
2

