

VK

1473

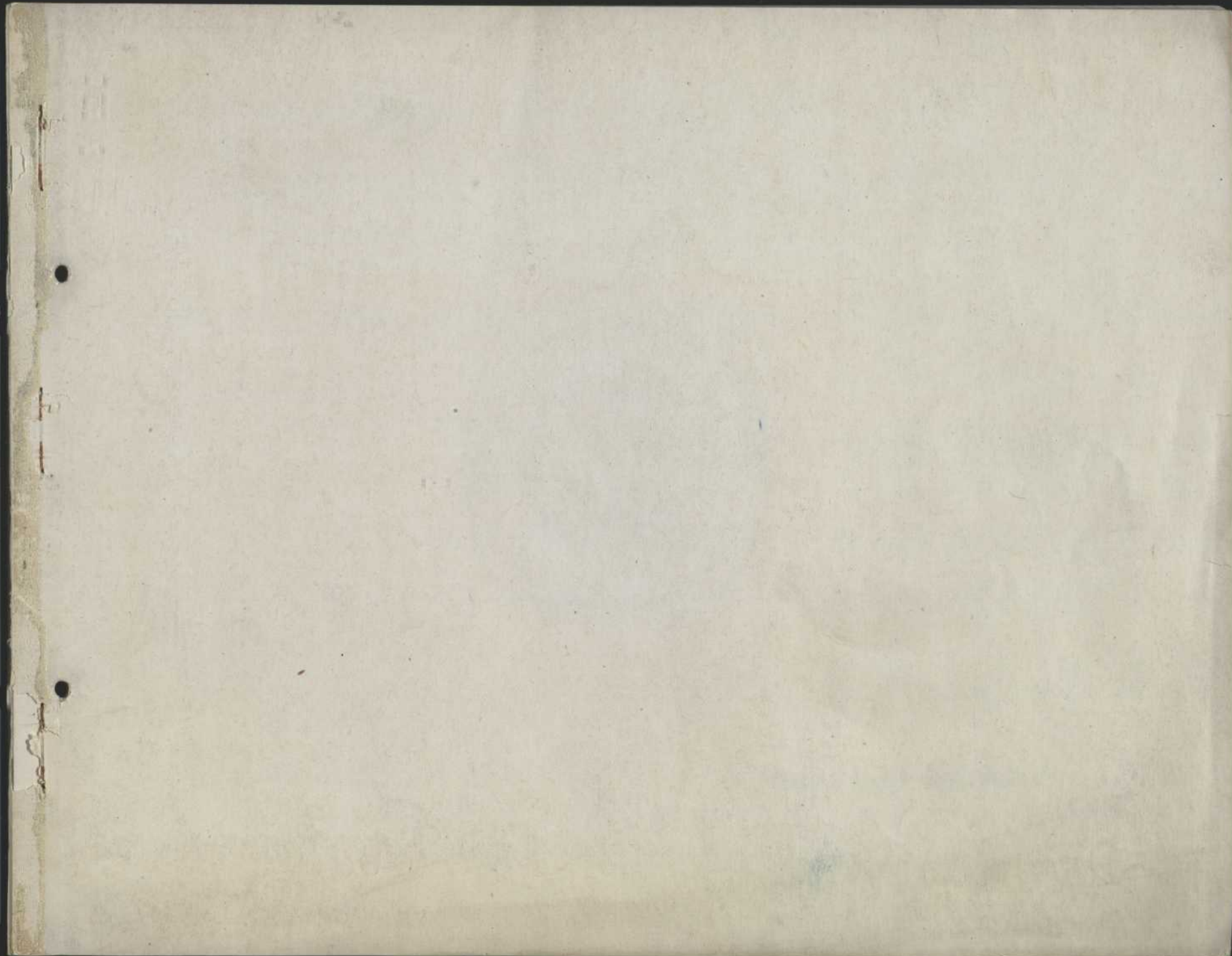
D483

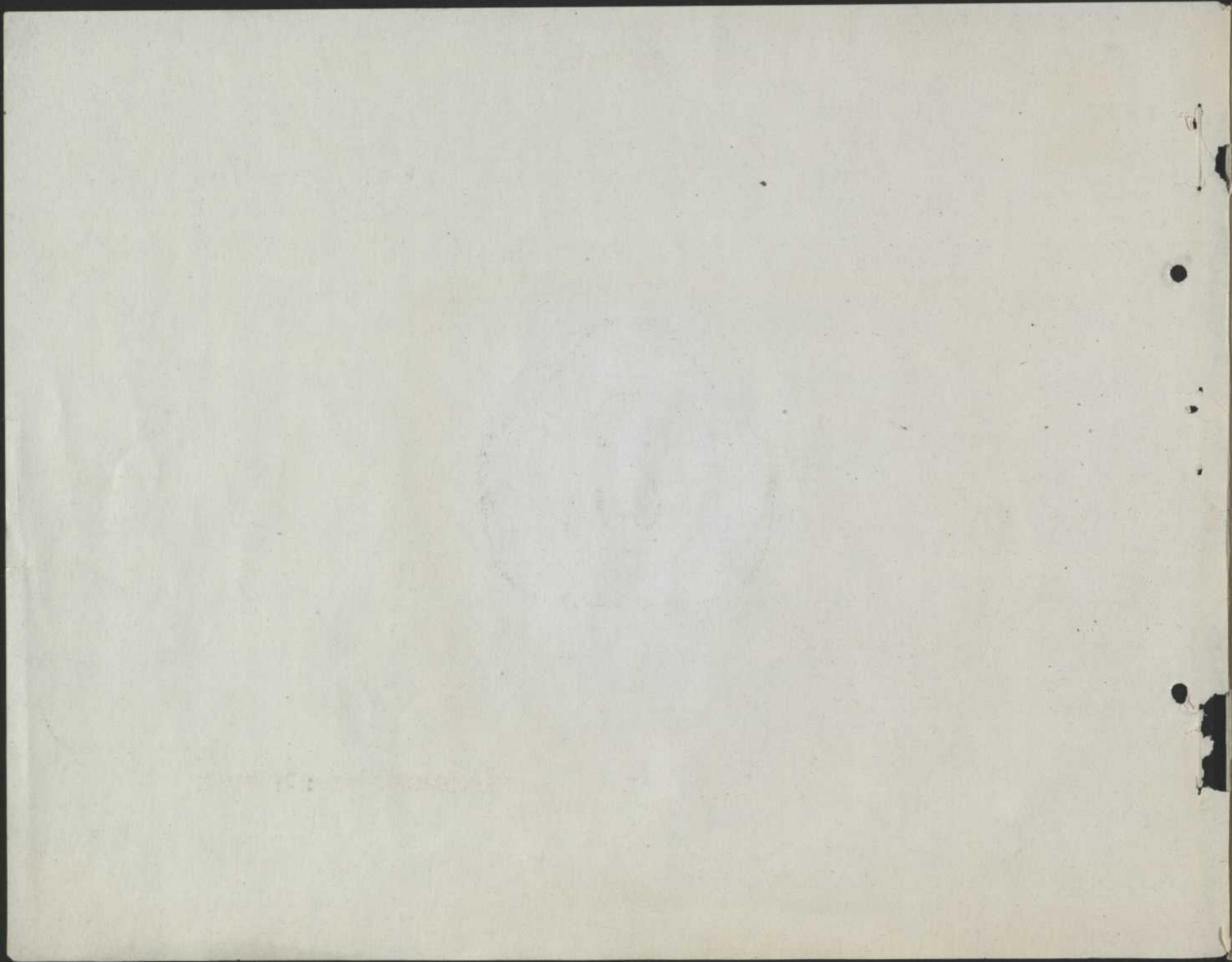


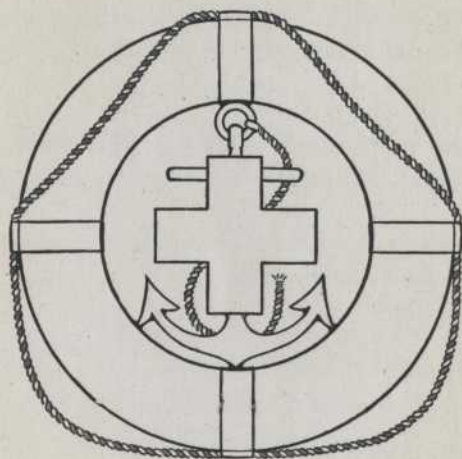
Désastres en mer.



Bibliothèque Nationale du Québec







**Désastres en mer.**





VK  
1473  
D483



## AVANT-PROPOS

Cet album de photographies, de statistiques et de faits est offert au public dans le but de réveiller les sentiments humanitaires des lecteurs, et de leur faire constater la nécessité de réduire le nombre des mortalités causées par les naufrages.

Peu de gens se rendent compte de l'importance numérique des pertes de vies dues aux naufrages de vapeur, même de ceux réputés à l'épreuve de couler bas comme le "**Titanic**" et le "**Lusitania**".

Tous, nous lisons le récit de ces grands naufrages à l'époque où ils se produisent, mais nous semblons croire que la perte des vies, si terrible qu'elle puisse être, était inévitable, et nous oublions bien vite l'incident.

Cet Album est publié dans le but de réveiller le public de son apathie et de lui faire comprendre que le nombre des mortalités en mer pourrait être notablement réduit, si des méthodes préventives modernes étaient utilisées.

L'EDITEUR.

# COMMENT AND REVIEW

## POPULAR MECHANICS

THE sinking of the "Lusitania" has demonstrated two things important alike to shipowners and passengers. One is the

Extrait de la Revue Popular Mechanics.

### LA FAILLITE DES CHALOUPES DE SAUVETAGE.

Le naufrage du "Lusitania" a prouvé deux choses également importantes pour les propriétaires de bateaux et leurs passagers: la première est le manque d'efficacité du service actuel des chaloupes de sauvetage et la seconde est la possibilité de couler bas des bateaux réputés à cette épreuve.

Pour ce qui est des chaloupes de sauvetage, dont la moitié seulement purent être utilisées, on doit observer qu'elles étaient déjà à moitié prêtes pour être mises à l'eau, ayant été suspendues aux daviers et préparées pour le chargement et le lancement. L'accident se produisit de bonne heure dans l'après-midi, alors que les passagers étaient habillés et, pour la plupart, hors de leurs cabines. Quant aux officiers et à l'équipage ils devaient sensément être prêts à faire face à un danger possible. Alors qu'on avait quinze minutes pour embarquer dans les chaloupes, les abaisser et les lancer, on constata que la moitié d'elles, ne pouvaient fonctionner et que de celles qui purent être lancées, plusieurs furent chavirées ou brisées sur les côtés du navire. A un écrivain qui n'a jamais vu un "Lusitania" ce manque d'efficacité et la perte des chaloupes peuvent sembler inexplicables. A un passager qui a fait plusieurs traversées sur des navires de ce genre, les difficultés et les dangers qui entourent le lancement des chaloupes de sauvetage sont évidents. Tout d'abord, la hauteur du pont correspond au huitième ou neuvième étage d'un édifice. Les chaloupes sont suspendues avec un anneau de fer à chaque bout, le moindre surcroît de charge sur un bord peut causer leur inclinaison à un angle dangereux. Les passagers nerveux sont aptes à se lancer inconsciemment vers le côté de la chaloupe le plus éloigné du navire, laquelle s'incline forcément de ce côté et vide son contenu à la mer. Un canot surchargé donne une idée du manque de stabilité d'une chaloupe de sauvetage qui est mise à l'eau. La moindre oscillation du navire, donne un mouvement de pendule à la chaloupe suspendue aux daviers. Le mouvement qui n'est offensif lorsqu'il se fait vers la mer, peut avoir des effets déastreux quand il est vers le navire, car une chaloupe de sauvetage ordinaire, chargée à son maximum, pèse environ quatre tonnes et lorsqu'elle frappe le côté du navire, le choc est considérable. En plus le ballotage des flots sur le côté du navire à l'endroit où la chaloupe doit forcément être mise à flot, à la même effet que lorsque les vagues viennent de briser sur un mur de revêtement et peut donc causer un chavirement facile. A moins d'être surchargée une chaloupe de sauvetage moderne offre beaucoup de sûreté lorsqu'elle est éloignée de cent verges du navire.

A l'époque des navires à voile, le pont principal où les chaloupes étaient placées n'était qu'à 10 ou 15 pieds au-dessus du niveau de l'eau. A mesure que l'on construisait des navires plus gros, ce pont fut de plus en plus élevé. Jusqu'à ce qu'il ait atteint l'altitude vertigineuse actuelle. Les propriétaires de navires n'aiment pas à consacrer un espace considérable sur les ponts d'entrepôt, pour y placer des chaloupes de sauvetage, mais il faudra pourtant qu'ils s'y résignent.

Il est donc évident que notre méthode actuelle de sauvetage ne répond plus aux besoins, surtout dans le cas des gros navires, et que des changements radicaux s'imposent quant aux chaloupes elles-mêmes, mais surtout dans les procédés pour leur lancement.

That some radical changes are imperative, to some extent in the boat itself, but particularly as to getting it into the water successfully.

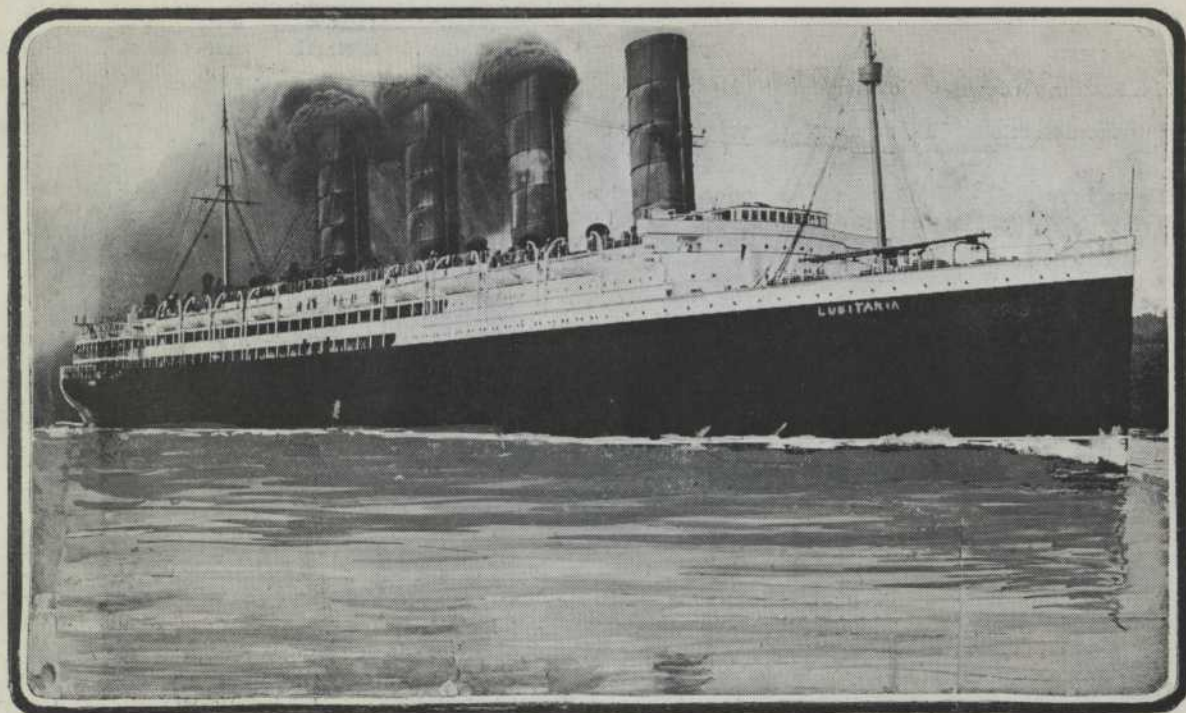
May 25th.

H. H. WINDSOR

## LES PRINCIPAUX DÉSASTRES MARITIMES de 1893 à 1915

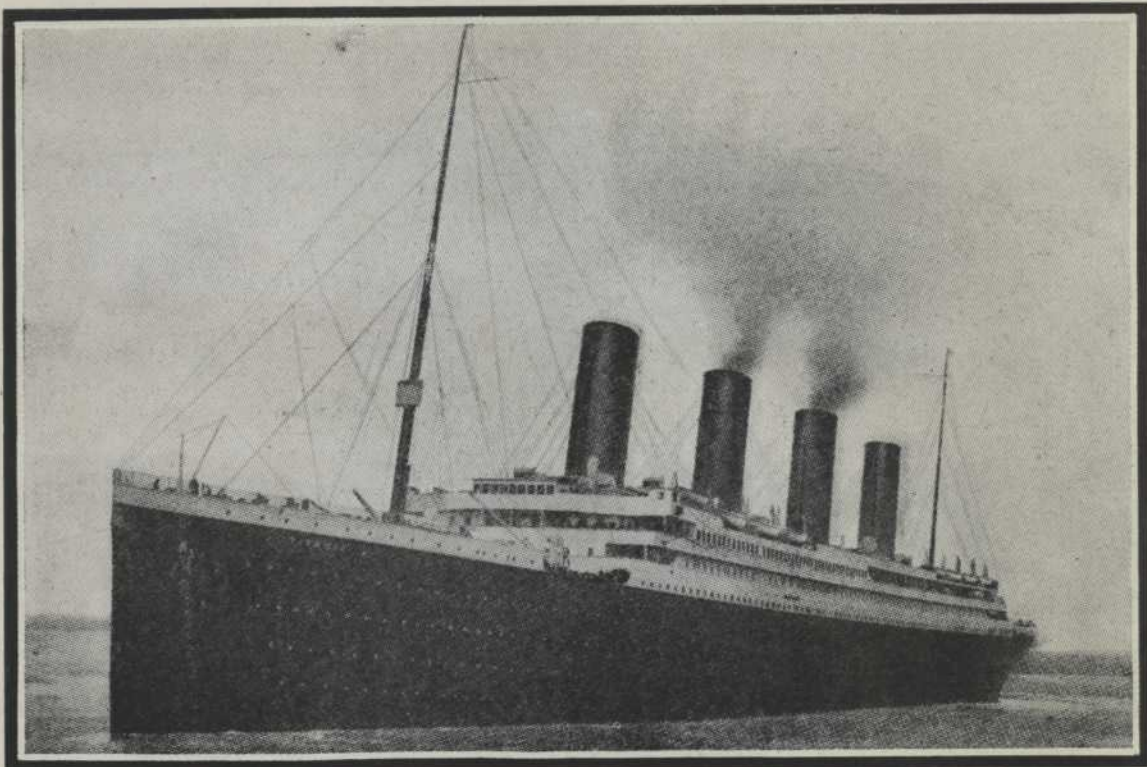
DATE	VAPEUR	CAUSE	ENDROIT	PERSONNES		CHALoupES	TEMPS A COULER	TEMPERATURE
				Perdus	Sauvés	DESCENDUES		
1893	H. M. S. Camperdown	Collision	Méditerranée	359	275	—	Quelques min.	Beau
1895	Elbe	—	—	354	—	—	—	—
1896	Drummond Castle	Échouement	près d'Ushant	244	3	aucune	Trois	Ouragan
1896	Salier	—	Corrubeda	281	9	—	—	—
1897	Aden	—	—	92	—	—	—	—
1898	La Bourgogne	Collision	près Ile au Sable	571	154	deux	30	Brumeux
1898	Mohegan	Échouement	Cornwall	107	51	une	20	Mer agitée
1900	Stella	—	Casquets C. I.	105	—	—	—	Brume épaisse
1901	City of Rio de Janiero	—	Entrée de San Francisco	122	112	deux	20	Brumeux
1901	Asian	—	—	180	—	—	—	—
1902	Governorta	—	—	739	—	—	—	—
1904	General Slocum	Incendie	New York	1000	500	—	Échoué	Beau
1905	Mikasa	—	Sasebo	256	729	—	—	Mer agitée
1905	Hilda	Échouement	LaManche	120	6	deux	Quelques min.	Brumeux
1906	Sirio	—	Côte d'Espagne	350	422	—	—	Beau
1907	Larchmont	Collision	près de l'Ile Block	131	17	—	—	—
1907	Berlin	—	Entrée Riv. Maas	141	1	—	—	Ouragan
1907	Imperatrix	Échouement	Ile de Crête	137	13	—	—	—
1908	Mutsa Maru	Collision	près d'Hakodate	286	2	—	—	—
1908	Ying King	—	—	300	—	—	—	—
1908	Tarsh	—	—	150	—	—	—	—
1908	Sardinia	Incendie	Méditerranée	150	—	—	—	—
1909	Columbia	Collision	Monte Video	80	168	—	—	—
1910	General Chancy	Échouement	Iles Boléares	200	1	—	—	—
1911	Abenton	—	—	70	—	—	—	—
1911	Asia	—	—	40	—	—	—	Brume épaisse
1911	Tuscapel	—	—	81	—	—	—	Tempête
1912	Koombana	—	—	150	—	—	—	—
1912	Titanic	Colli. Glacier	N. Atlantique	1601	607	—	2¾ Hrs.	Calme
1913	Volturmo	Incendie	N. Atlantique	136	522	Six quatre brisées	12 Hrs.	Ouragan
1914	Empress of Ireland	Collision	Fleuve S.-Laurent	1043	324	—	20 minutes	Brume et calme
1915	Lusitania	Torpillé	près de Côte Sud d'Irlande	1134	933	quatre deux chev.	10 minutes	Calme

Depuis 1914 les mines et les sous-marins allemands ont coulé des centaines de navires, vaisseaux de guerre, transports de troupes, navires hôpitaux, vaisseaux marchands et à passagers, causant de nombreuses pertes de vie. On constate par les registres qu'en maintes occasions au cours de ces désastres les chaloupes ont chaviré en descendant ou se sont brisées sur les flancs du navire. Quoique depuis le début de la guerre sous-marine, on ait généralement préparé la mise à l'eau des chaloupes en les suspendant à l'extérieur des navires, les passagers ont encore insisté sur les difficultés inséparables du chargement quand les chaloupes oscillent et sur l'impossibilité de descendre les chaloupes du côté du vent ou du côté le plus élevé d'un navire qui fait de la bande.



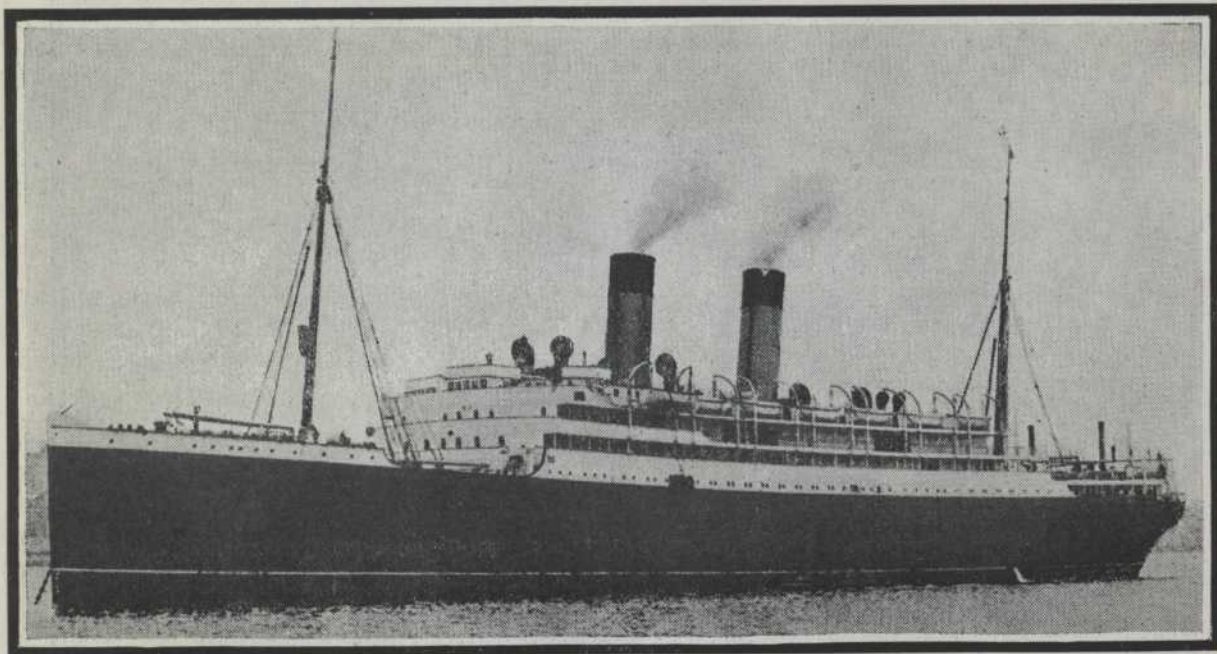
**SS. "LUSITANIA".**

Vapeur à quatre hélices, coulé le 7 mai, 1915, par un sous-marin allemand au large de la Côte Sud d'Irlande.  
1134 victimes, 933 survivants. (On ne put descendre que quatre chaloupes.)



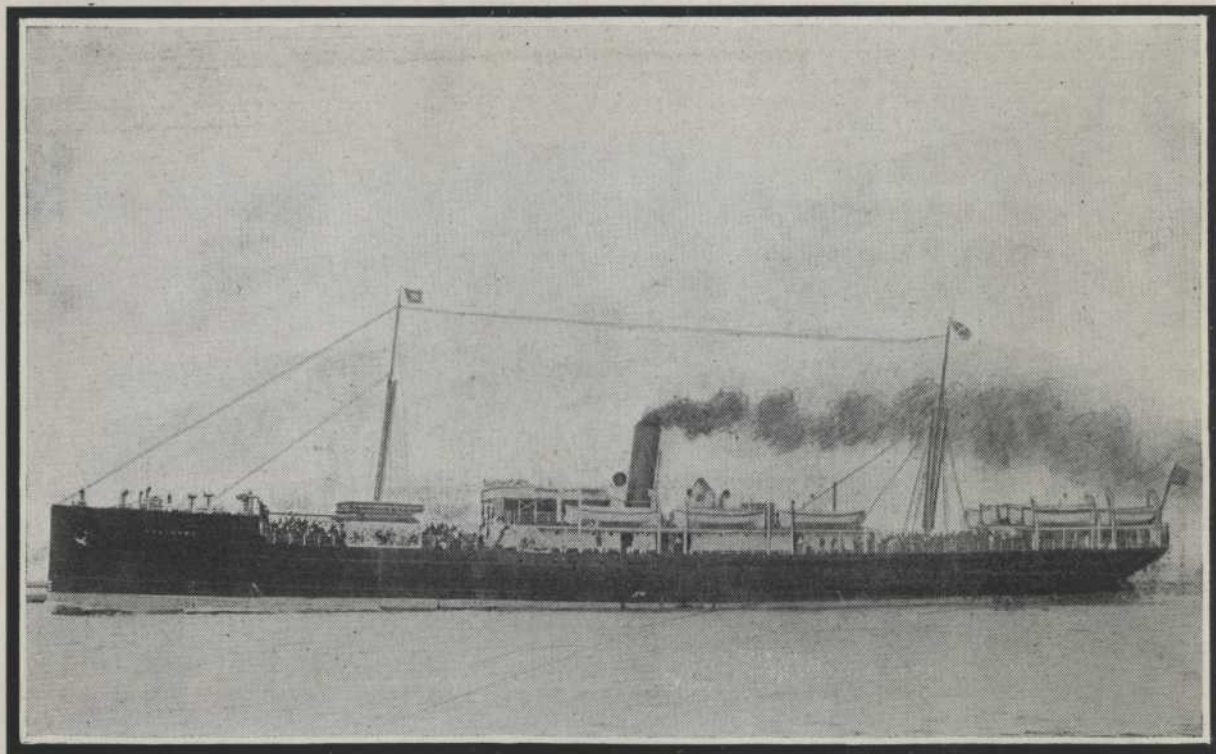
**SS. "TITANIC"**

Vapeur à quatre hélices, qui frappa un glacier et sombra le 14 avril, 1912, dans le Nord de l'Atlantique.  
1601 victimes, 607 survivants.



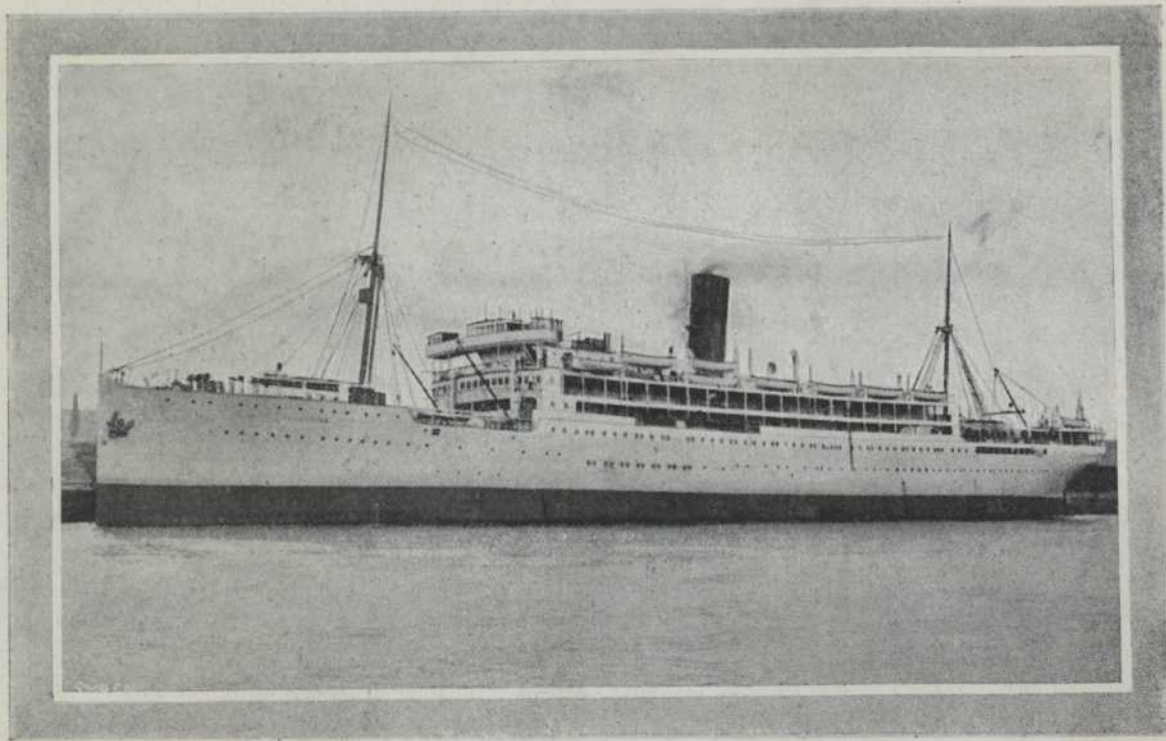
**SS. "EMPRESS OF IRELAND".**

Venu en collision le 29 mai, 1914, avec le charbonnier "Storstad"  
dans le fleuve St-Laurent au large de Rimouski. 1043 victimes, 324 survivants



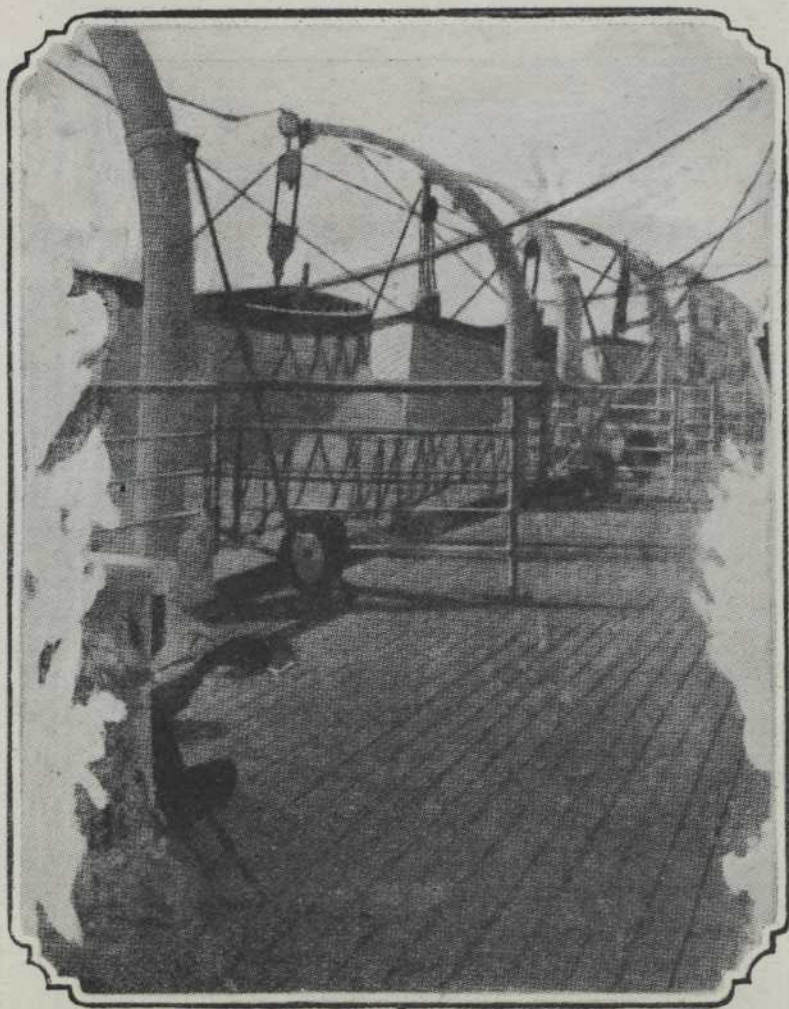
**SS. "VOLTURNO"**

Incendié en pleine mer, le 11 octobre, 1913, dans le Nord de l'Atlantique. 136 victimes, 522 survivants.  
(La plupart des survivants nagèrent longtemps avant d'être secourus par les navires accourus à leurs secours.  
Sur dix chaloupes que l'on essayat de mettre à la mer, quatre se brisèrent sur le navire.)

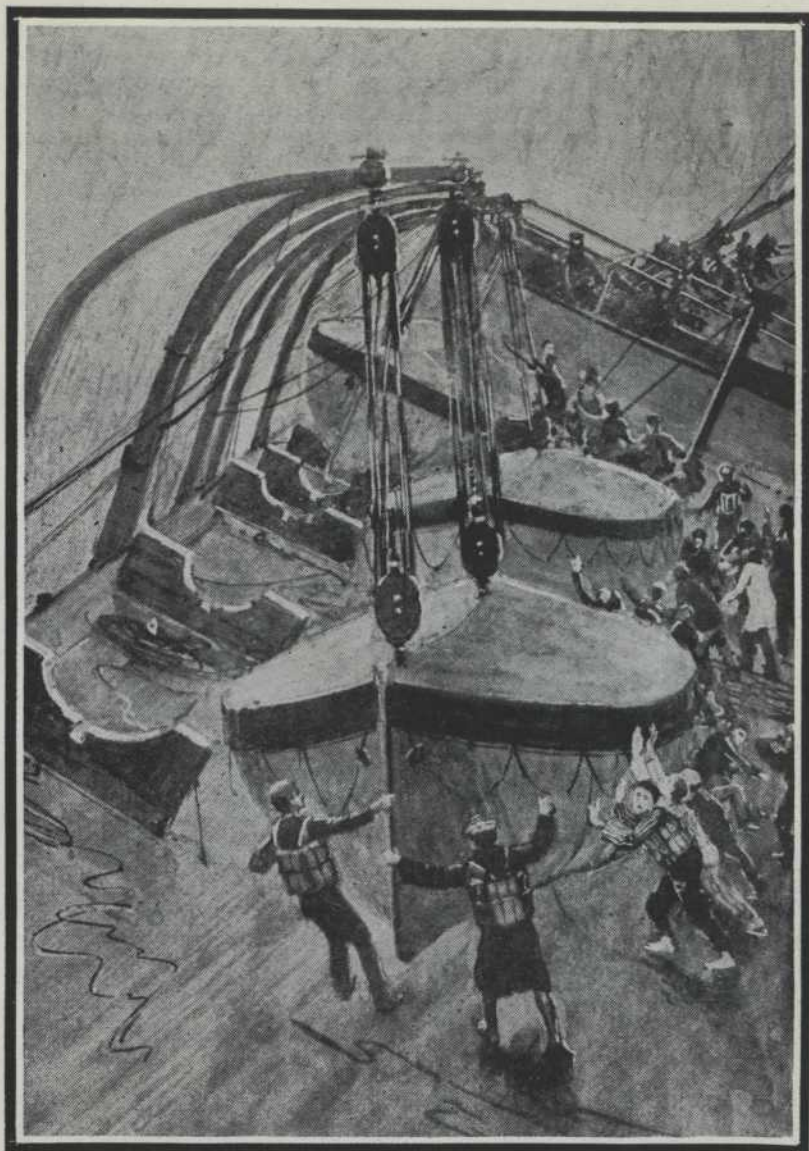


**Le Navire Hôpital, "LLANDOVERY CASTLE".**

Coulé par un sous-marin allemand le 27 juin, 1918, au sud-ouest de Fastnet. 239 victimes, 18 survivants.  
(On ne trouva qu'une chaloupe après le désastre.)

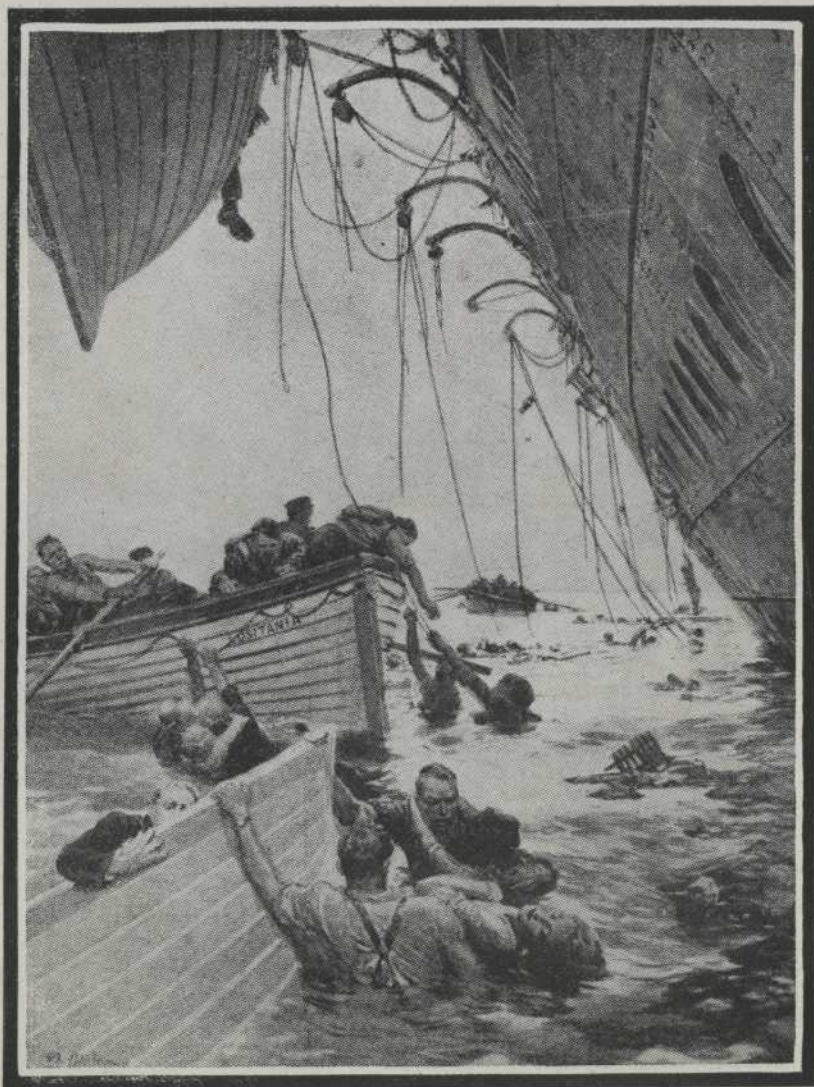


Cette photographie prise par l'opérateur de télégraphie sans fil du "**Lusitania**" nous montre qu'on avait suspendu au dehors les chaloupes de sauvetage de ce navire avant son entrée dans la zone dangereuse. L'opérateur ayant ensuite sauté à la mer, l'eau salée fit sur la pellicule les empruntes que l'on y remarque.

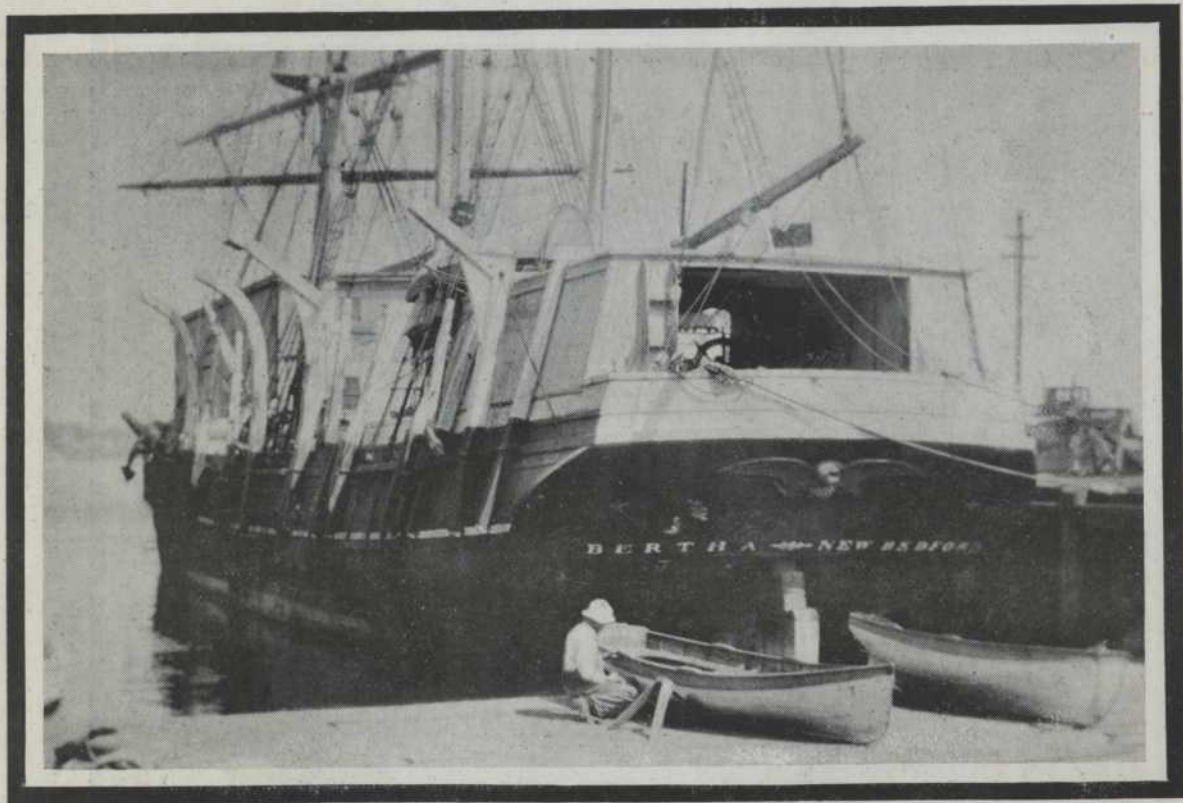


Ce dessin est un tableau du récit fait par M. Martin Gill, un des rescapés, et nous montre ce qui a rendu les chaloupes de "l'Empress of Ireland" inutiles.

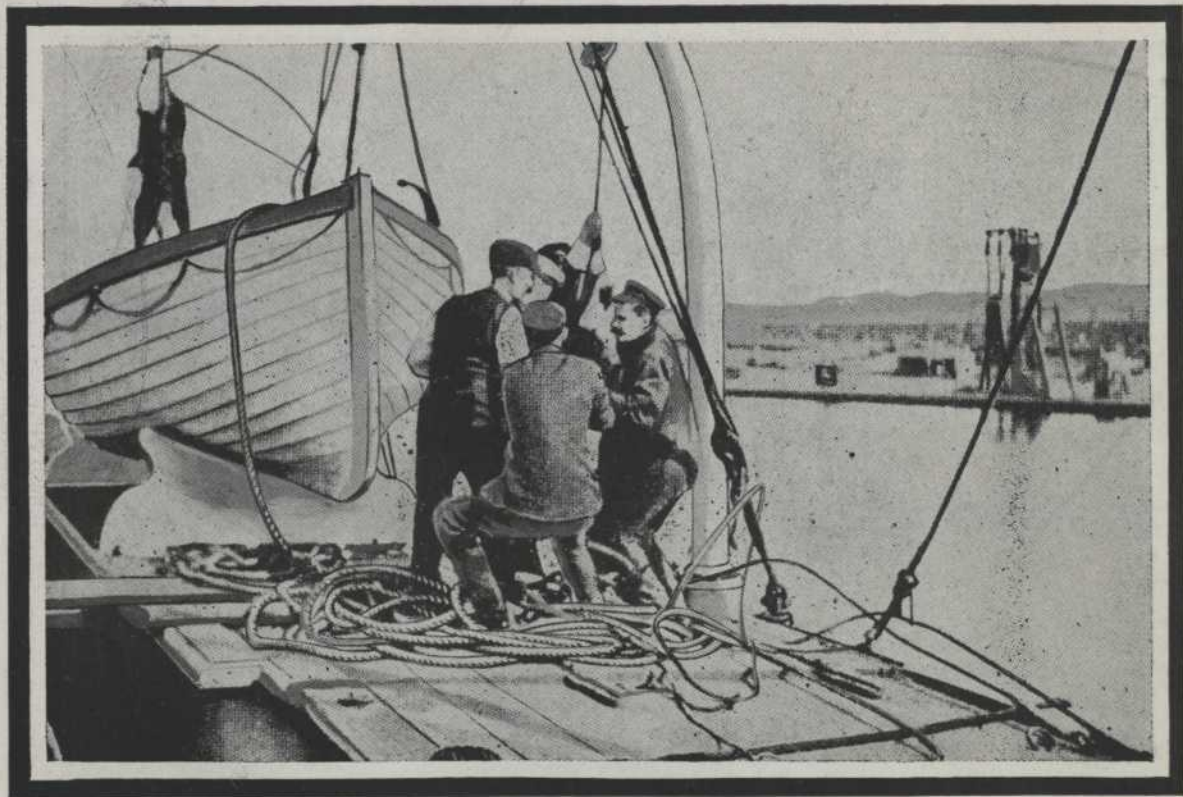
Les passagers et les membres de l'équipage essaient à pousser au dehors les chaloupes qui se balancent de plus en plus vers le navire à mesure qu'il se penche.



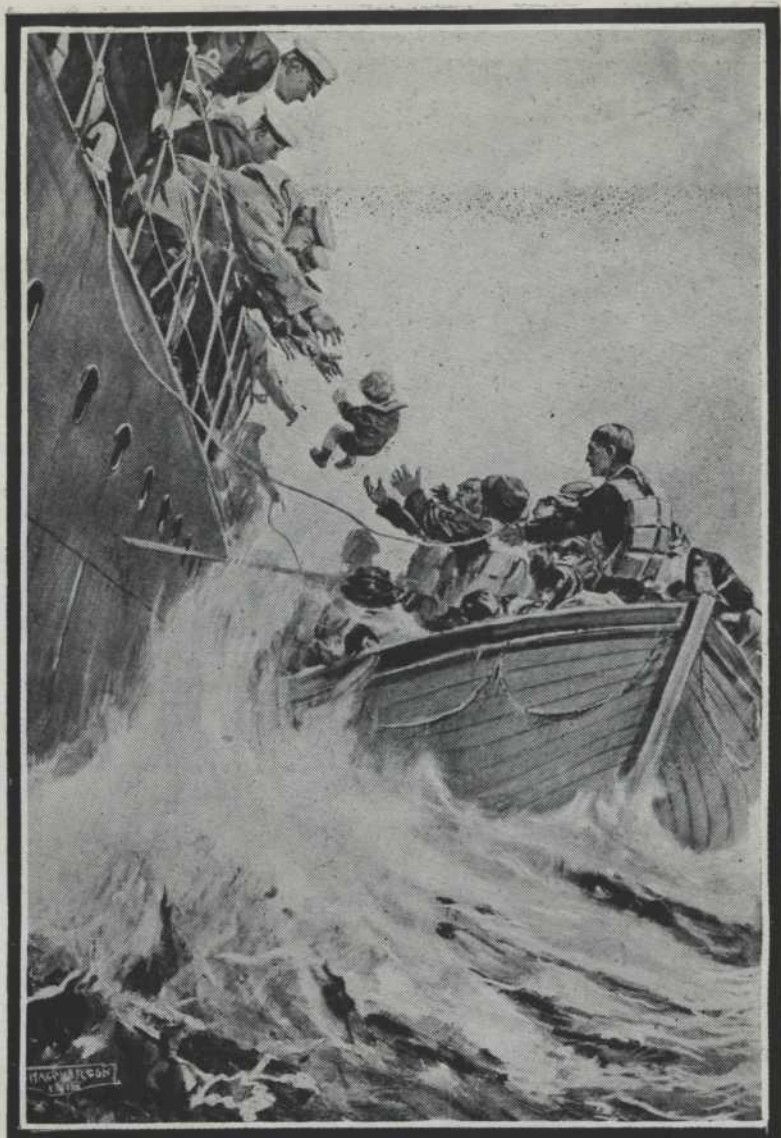
La mise à l'eau des chaloupes est tellement lente qu'elle empêche celles-ci de s'éloigner du navire avant qu'il sombre et elle est cause que plusieurs d'entre elles chavirent dans le remous.



Les daviers en bois des voiliers des siècles passés. Remarquez leur ressemblance à ceux d'aujourd'hui.



Les driers d'un navire moderne n'ont que très peu d'améliorations sur les anciens que nous représente l'autre vignette.



“ JETEZ-LE EN L'AIR ”

Un garde-côtes secourt les passagers d'une des chaloupes du “Galway Castle”.

Le système de chaloupes de sauvetage encore en vogue de nos jours est très ancien ; et celui sur lequel on peut le moins compter pour garantir le salut des passagers, car lorsqu'un navire portant cinq à six cents personnes fait naufrage, on ne saurait espérer sauver tout le monde, même s'il y a à bord, des chaloupes pour tous, à moins de beaucoup de temps, et d'être servi, par des circonstances exceptionnellement favorables.

Règle générale, les grands désastres maritimes n'ont pas lieu pendant les tempêtes ; le plus souvent les accidents, les collisions et les échouements se produisent surtout par les temps brumeux et sombres.

Les compartiments étanches aident à prolonger le temps pendant lequel on peut, après l'accident, s'éloigner d'un navire qui sombre, mais la guerre a démontré que leur action est limitée ; et s'il est désirable d'avoir recours à tous les moyens pour empêcher un navire de couler bas, un système moderne et approprié de chaloupes de sauvetage est encore la meilleure garantie de salut et celle qui inspirera le plus de confiance aux passagers.

Quoique la guerre soit terminée, il s'écoulera encore plusieurs années avant que la menace des mines sous-marines semées à la dérive ait disparue ; ces mines constituent avec les collisions, les échouements et les incendies les quatre grands dangers qui nécessitent sur les navires à passagers l'usage de meilleurs appareils de sauvetage.

Les registres nous démontrent que la méthode de lancement des chaloupes de sauvetage est trop lente ; qu'il est impossible d'utiliser les chaloupes sur le côté le plus élevé d'un navire qui fait même très peu de la bande ; que pendant une tempête, les chaloupes lancées sur le côté du vent sont généralement brisées sur le flanc du navire dès qu'elles touchent les flots ; que le système actuel de palans et poulies est encombrant, facile à se détraquer et exige trop d'hommes pour lancer une chaloupe ; que les femmes et les enfants courent de grands dangers, en embarquant dans les chaloupes, préalablement descendues au niveau du premier pont. L'expérience nous démontre encore qu'un grand nombre de pertes de vie est dû au coincage des cables dans les palans qui suspendent perpendiculairement les chaloupes ; que la lenteur du système de lancement et de la mise en liberté des chaloupes empêche celles-ci de s'éloigner assez vite et est cause qu'elles se brisent ou sont submergées ; que nombreuses sont les victimes qui doivent la mort à la lenteur de la descente des chaloupes unie au roulis qui les frappe sur la coque du navire et les brise ; au fait que les chaloupes ont chaviré parce qu'on descend un bout plus rapidement que l'autre ou que les passagers affolés se jettent sur un même côté pendant que les chaloupes sont abaissées ; on sait en effet que les crochets des palans, pris dans des anneaux à l'avant et à l'arrière des chaloupes suspendent celles-ci par le centre, et que la moindre surcharge d'un côté, suffit pour leur faire perdre l'équilibre.

Après une étude approfondie des défauts du système des bossoirs et des cables actuels, on conçut l'idée de l'**Appareil L'Heureux** pour le Lancement des Chaloupes de Sauvetage, afin de prévenir ces accidents et d'autres semblables.

Au moyen de cet appareil on place les chaloupes en travers du pont supérieur entre deux paires de bossoirs, enlevant ainsi les longues rangées d'embarcations sur les côtés babord et tribord du navire. L'**Appareil L'Heureux** est mû par pouvoir hydraulique ; avec l'aide d'un accumulateur, on peut s'en servir lors même que tout autre machine a cessé de fonctionner. Le lancement d'une chaloupe de sauvetage est fait par un seul homme, manœuvrant une simple série de leviers, le tout aussi souple et aussi facile à contrôler qu'un ascenseur dans un édifice public. Les passagers s'embarquent dans la chaloupe alors que celle-ci est encore sur le pont, les rameurs se placent et se tiennent prêts à border leurs avirons ainsi qu'à ramer dès que l'embarcation sera à flot. Un levier soulève la chaloupe du pont, un deuxième incline de puissants daviers qui la transportent à la distance nécessaire pour parer à un faux-côté et éviter la poussée des vagues vers le navire. L'opérateur peut alors maintenir la chaloupe ainsi suspendue, pour laisser déferler une grosse vague, ou la descendre rapidement à la mer ; dès qu'elle est à flot, l'homme qui en a charge, tire un levier qui libère instantanément les cables, lesquels remontent automatiquement à la tête des daviers libres pour y recevoir la suivante. La chaloupe est accrochée à l'**Appareil L'Heureux** de telle façon que même si les passagers remuent pendant la descente elle ne peut chavirer, et le fonctionnement simultané des deux cables la maintient horizontalement et évite qu'elle demeure suspendue par un seul bout. Les cables ne peuvent s'embarrasser ni se coincer dans les palans et le relâchement instantané de la chaloupe lui permet de quitter le côté du navire dès qu'elle est à flot. Une ligne de sauvetage à gances, attachée à la barre horizontale reliant les cables de suspension, offre une sûreté additionnelle au cas où la chaloupe serait broyée sur le côté du navire, car on peut hisser sur le pont, en quelques secondes, les passagers qui se maintiendraient à ces gances.

Grâce à l'**Appareil L'Heureux** on peut lancer les chaloupes sur le haut côté d'un navire qui fait de la bande, parce que les daviers peuvent être inclinés de façon à ce que leur tête soit éloignée considérablement de sa coque ; et si le faux-côté du navire est trop accentué, ou si la mer est trop grosse dans la direction du vent, on peut mettre toutes les chaloupes à la mer du côté opposé.

L'**Appareil L'Heureux** pour le Lancement des chaloupes de Sauvetage peut être placé sur n'importe quel navire, et, être manœuvré par un homme d'intelligence moyenne.

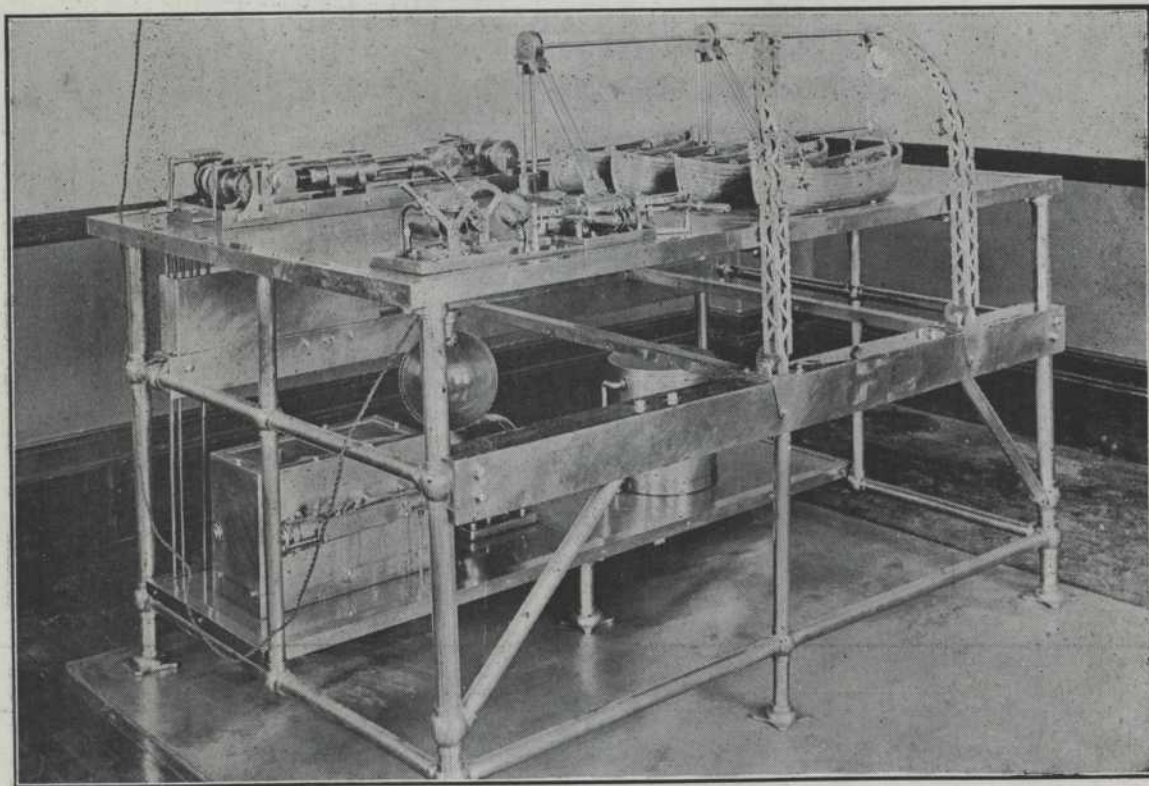
La main-d'œuvre requise pour pousser les chaloupes hors du navire et pour retenir les cables de suspension étant supprimée, le lancement des chaloupes de sauvetage devrait être fait par les officiers du bord. La mise à flots d'une chaloupe ainsi que son éloignement du navire ne prennent que quelques secondes après que ses passagers et son équipage y ont pris leurs places respectives. L'appareil est très solide et a été dessiné de façon à pouvoir résister à tous les chocs possibles ou probables du lancement.

La renverse automatique du système **L'Heureux**, a un avantage notable qui mérite d'être signalé ; elle maintient la chaloupe en sûreté avec un léger déplacement d'eau et lui permet de suivre chaque ondulation de la mer jusqu'au moment de sa mise en liberté ; cette opération n'est rendue possible que par cette renverse automatique qui régularise la tension des cables de descente et permet d'éviter ainsi les chocs désastreux du système actuel.

Un navire à passagers moderne de 15,000 tonnes possède actuellement sur chacun de ses côtés, douze chaloupes et douze paires de daviers, avec leurs cables et leurs poulies, soit en tout, vingt-quatre chaloupes et paires de daviers. Six, huit **Appareils L'Heureux** au plus, suffiraient amplement à les remplacer et à assurer la sûreté des passagers. Si l'**Appareil L'Heureux** coûte plus cher qu'une paire de ces anciens daviers, il n'en sera pas moins plus économique avec le temps, bien qu'il ne devrait pas être question d'économie, quand la vie des passagers et de l'équipage est en jeu.

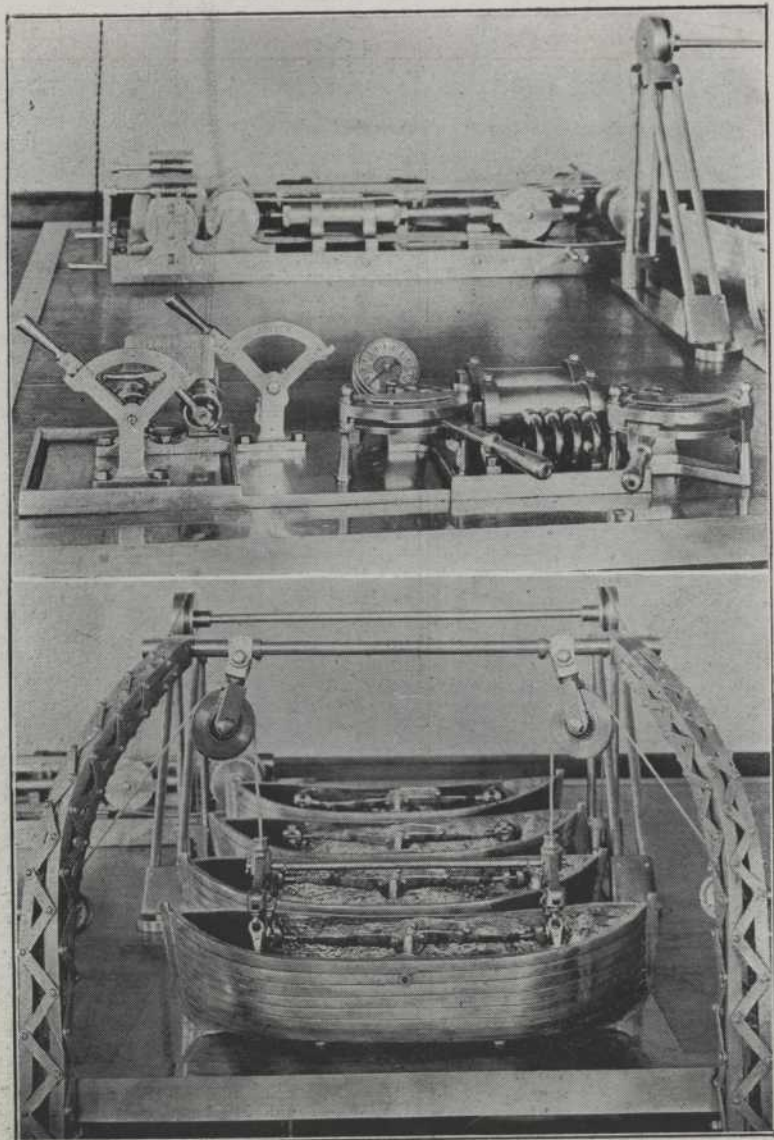
*William Wallace*

Le modèle de L'APPAREIL L'HEUREUX pour le lancement des chaloupes de sauvetage.



VUE GÉNÉRALE.

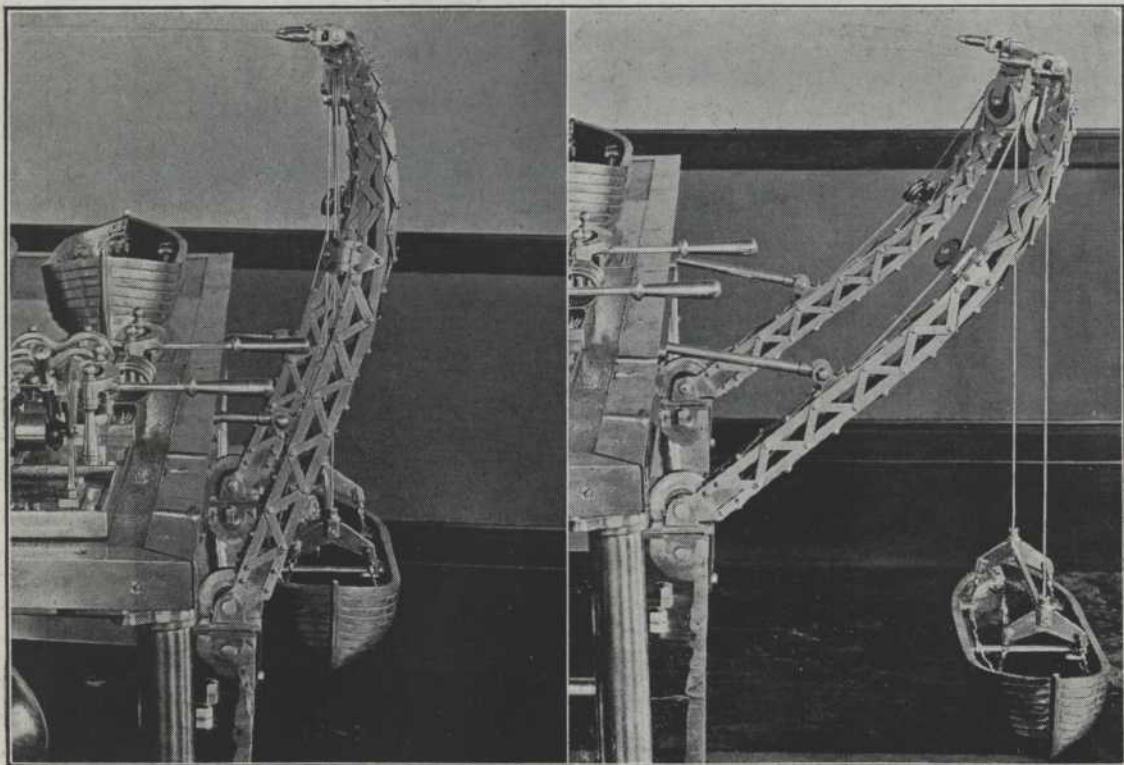
On peut examiner ce modèle au No 104, rue S.-François-Xavier, Montréal.



### VUE GÉNÉRALE

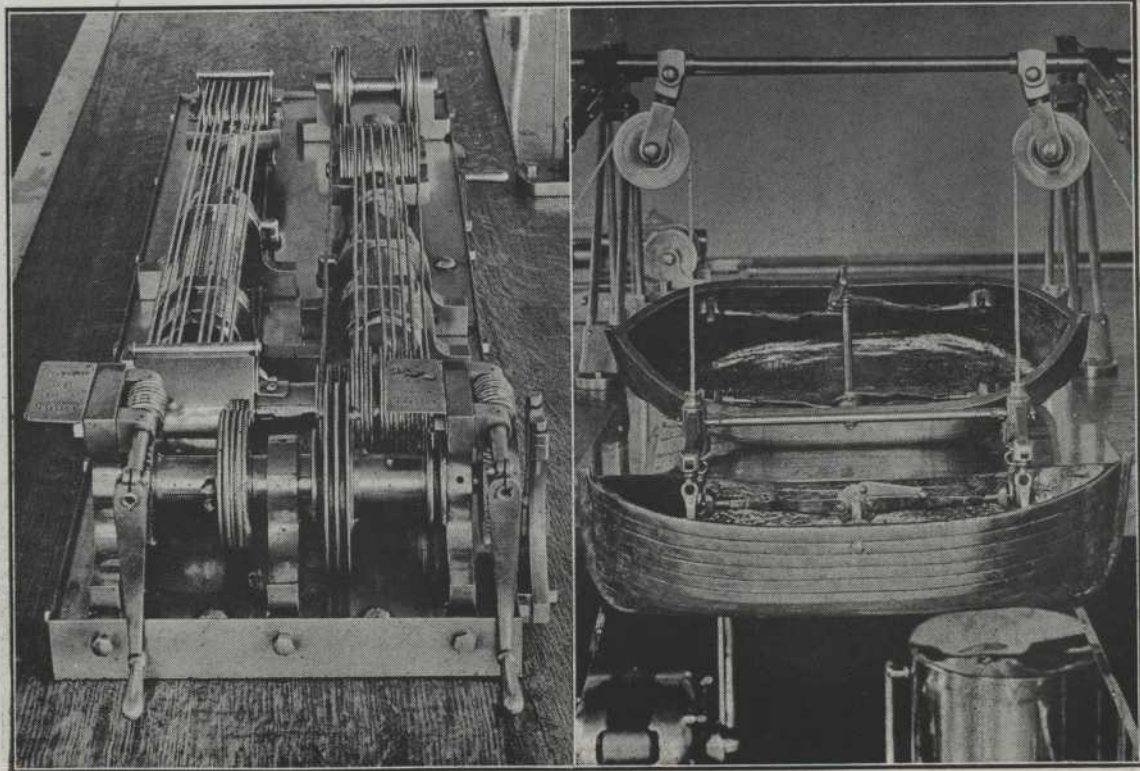
Les leviers de manœuvre.

La disposition des chaloupes sur le pont du navire.



LES DAVIERS VUS DE CÔTÉ.

La chaloupe suspendue au niveau du pont de promenade.  
La chaloupe suspendue à distance prête à descendre.



Le mécanisme de fonctionnement.

Le mécanisme de mise en liberté.



**Référence:** "Comments and Review, Popular Mechanics" par H. H. Windsor.

La chaloupe est suspendue par le centre à l'avant et à l'arrière.

**Résultat:**—La moindre surcharge d'un côté lui fait perdre l'équilibre jetant ses passagers à la mer.

## SUSPENSION

## L'APPAREIL L'HEUREUX



La chaloupe est suspendue par les côtés.

**Avantage :**— Ceci empêche la chaloupe de chavirer.

ANCIEN SYSTÈME

LA



Référence :—Florence Kelly, du "Survey" du 2 mai, 1918.

On requiert environ huit hommes d'expérience pour sortir une chaloupe, en la faisant zigzaguer et en faisant pivoter les davier sur leur base.

Résultat :—Le manque de matelots expérimentés sur les navires force les passagers à concourir au sauvetage.

SORTIE

L'APPAREIL L'HEUREUX



La chaloupe passe entre les davier qui s'inclinent mécaniquement.

**Avantages** :—Ceci élimine entièrement le travail manuel et économise un temps précieux.

ANCIEN SYSTÈME

LA



**Références** :—“ Popular Mechanics, Comments and Review ” par H. H. Windsor.  
Le témoignage du Sergent Knight à l'enquête du “ H. M. H. S. Llandovery Castle ”.

Près du navire.

**Résultat** :—Le roulis frappe la chaloupe sur le côté du navire, la brise très souvent et précipite ses occupants à la mer.

DISTANCE

L'APPAREIL L'HEUREUX



On descend la chaloupe à distance du navire.

Avantages :—Cette distance protège la chaloupe et contrebalance le faux côté du navire.



Référence :—Le " Lusitania ", " Popular Mechanics " de juillet, 1915.

On charge les chaloupes au pont de promenade alors que celles-ci sont suspendues au-dessus de la mer, souvent orageuse, et quand le navire fait généralement de la bande.

**Résultat** :—Les chaloupes sont tellement éloignées du navire qui fait de la bande qu'elles sont inaccessibles. Si la mer est agitée, les passagers, obligés de sauter dans les chaloupes qui oscillent, se précipitent à la mer en manquant leur but.

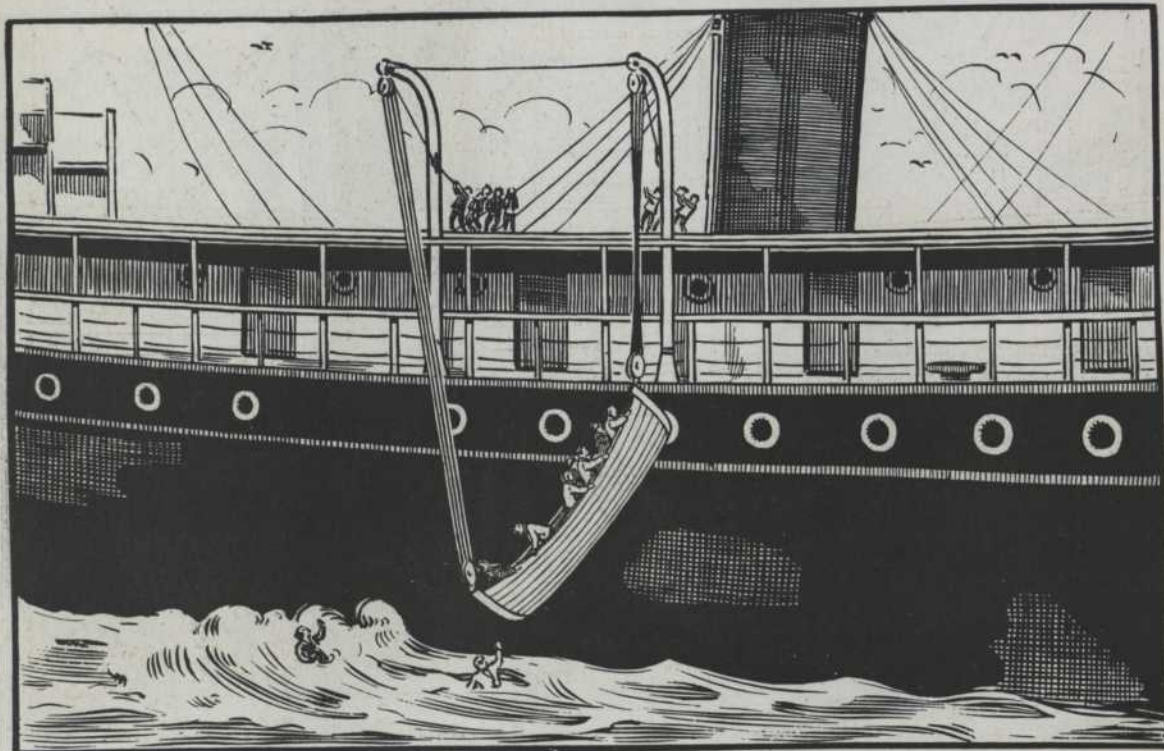
## CHARGEMENT

## L'APPAREIL L'HEUREUX



On embarque les passagers avant de sortir les chaloupes et pendant que celles-ci sont encore sur le pont.

**Avantages :**—Que le navire penche ou roule, les passagers prennent leurs places sans aucun risque ni danger, ce qui leur inspire confiance et évite les paniques.



Références :—Le "Volturno", du "Popular Mechanics" de décembre, 1913.

Le "Lusitania" par Odgen H. Hammond, du "Literary Digest" du 22 mai, 1915.

La chaloupe est descendue au moyen de cables et de palans à plusieurs brins si sujets à se coincer.

Résultat :—Ce qui suspend la chaloupe perpendiculairement et la vide.

## DESCENTE

## L'APPAREIL L'HEUREUX



La descente est faite au moyen de deux cables simples cédés uniformément.

**Avantage** :—Ceci descend la chaloupe horizontalement avec sûreté.

**N. B.** Cet appareil permet une descente assez rapide pour contrebalancer le mouvement de pendule donné à la chaloupe pour le roulis du navire.



Références :—Le "Popular Mechanics", Comments and Review", par H. H. Windsor.  
 Le "Lusitania", Robert Rankin, du "Literary Digest" du 22 mai, 1915.

Le clapotement des vagues sur le côté du navire produit une effervescence considérable.

Résultat :—Cette effervescence décroche un bout de la chaloupe ou fait chavirer celle-ci.

N.B. Les vagues de l'océan mesurent en moyenne 30 pieds de hauteur. Pendant les tempêtes elles atteignent 40 et même 45 pieds; elles ont souvent 500 à 600 pieds de longueur et déferlent en 10 ou 11 secondes.

DE LA MER

L'APPAREIL L'HEUREUX



Les câbles sont solidement attachés à la chaloupe et la renverse automatique la maintient légèrement sur les flots jusqu'à sa mise en liberté.

**Avantages :—**Il est impossible que les câbles se décrochent d'eux-mêmes et la chaloupe ne peut chavirer ni se submerger.

ANCIEN SYSTÈME

LE CONTACT



Références :—Le " Volturno ". Le rapport du Capt. Inch, du " Literary Digest " du 25 octobre, 1913.  
Le " Lusitania ". Un Londonien, du " Literary Digest " du 22 mai, 1915.

La majorité des pertes de vie pendant les tempêtes sont dues à cette phase du lancement.

Résultat :—Les vagues jettent la chaloupe sur le navire et la fait voler en éclats.

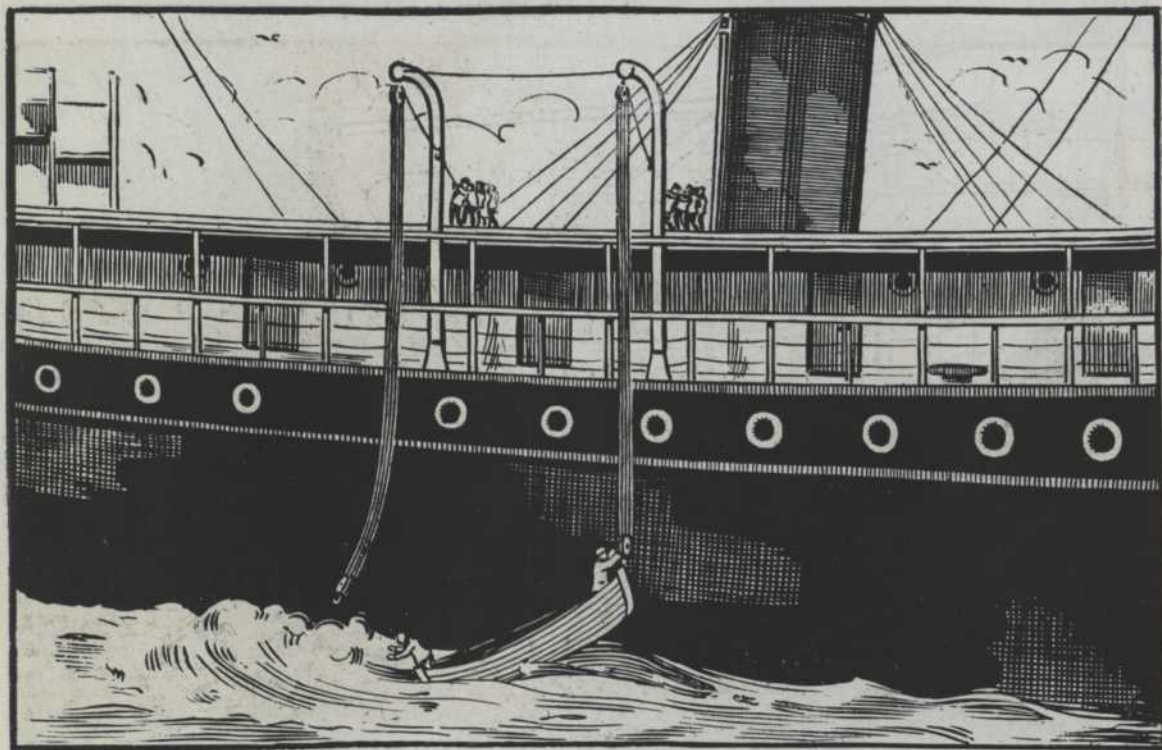
DE LA MER

L'APPAREIL L'HEUREUX



Notre appareil est le seul muni d'une renverse automatique qui régularise la tension des cables et neutralise les effets des flots.

**Avantage** :— Ceci maintient la chaloupe en sûreté à distance du navire jusqu'au moment propice pour la libérer.



Référence :—“ L'Athenia ”, coulé en mars, 1913.

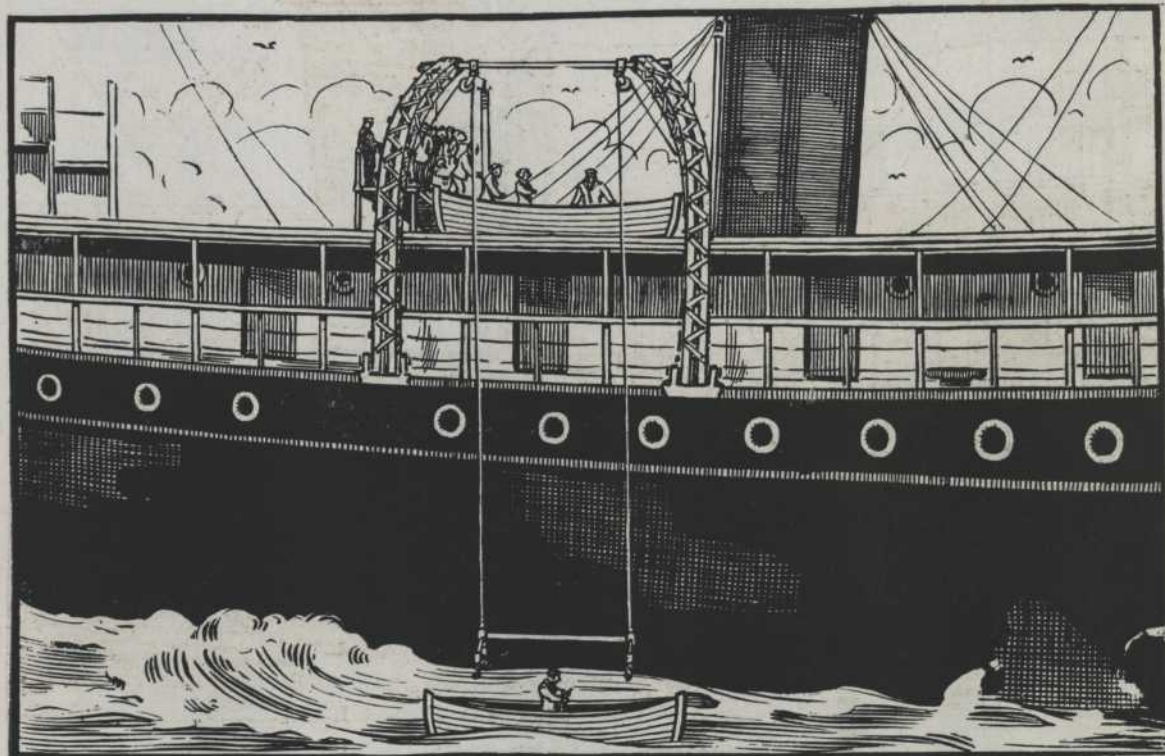
Deux hommes, un à chaque bout, libèrent la chaloupe. Il est facile de concevoir que lorsque la chaloupe se berce il faut inévitablement libérer un bout avant l'autre.

N. B.—Avec ce système il faut nécessairement libérer la chaloupe dès qu'elle vient au contact des vagues.

Résultat :—La mer qui se retire alors est cause que la chaloupe chavire, ou qu'elle reste suspendue par l'autre bout et se vide.

EN LIBERTÉ

L'APPAREIL L'HEUREUX



La chaloupe est libérée par un seul homme qui tire un levier.

**Avantages :**—Tous les cables se décrochent instantanément, assurant la mise à l'eau dans une position horizontale.

**N. B.**—On attend le moment favorable pour libérer les cables, qui remontent automatiquement à la tête des davier, prêts à y accrocher la chaloupe suivante.

ANCIEN SYSTÈME

L'ÉLOIGNEMENT



**Références** :—L'enquête du H.M. H. S. "Llandovery Castle". Le témoignage du Sergent Knight.

La chaloupe est généralement si près du navire qu'il faut que les matelots poussent avec leurs rames afin de l'éloigner et d'avoir l'espace voulu pour border leurs avirons et ramer.

**Résultat** :—Durant ce temps, la chaloupe est tout à fait hors de contrôle et à la merci des flots avec ses conséquences habituelles, qui sont le chavirement et l'écrasement.

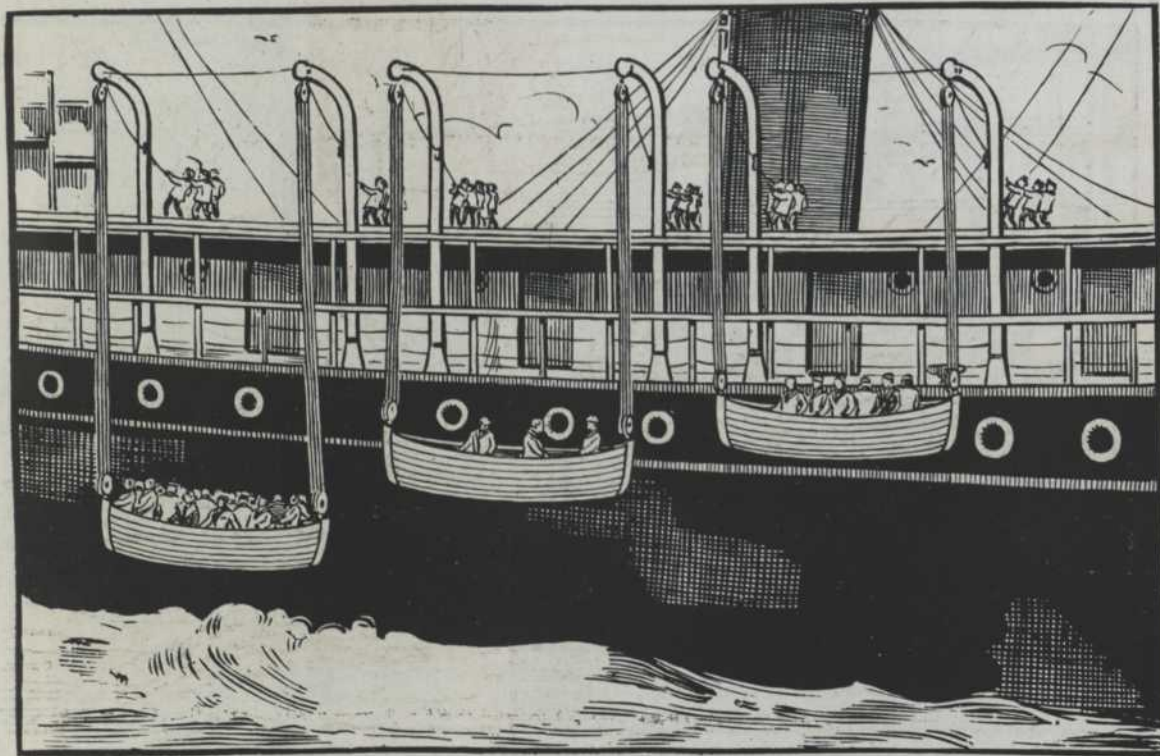
DU NAVIRE

L'APPAREIL L'HEUREUX



On descend la chaloupe à telle distance du navire que les matelots ont l'espace voulu pour placer leurs rames, prêts à s'en servir.

**Avantage :—**Dès que la chaloupe est libérée on peut la conduire en sûreté sans perdre de temps.



**Références** :—Les récits de tout naufrage.

Les officiers ne peuvent exercer que très peu de maîtrise pendant le chargement, car les chaloupes sont rangées sur toute la longueur du navire.

**Résultat** :—Quelques-unes des chaloupes étant surchargées se submergent aussitôt qu'on les libère, et d'autres sont lancées presque vides.

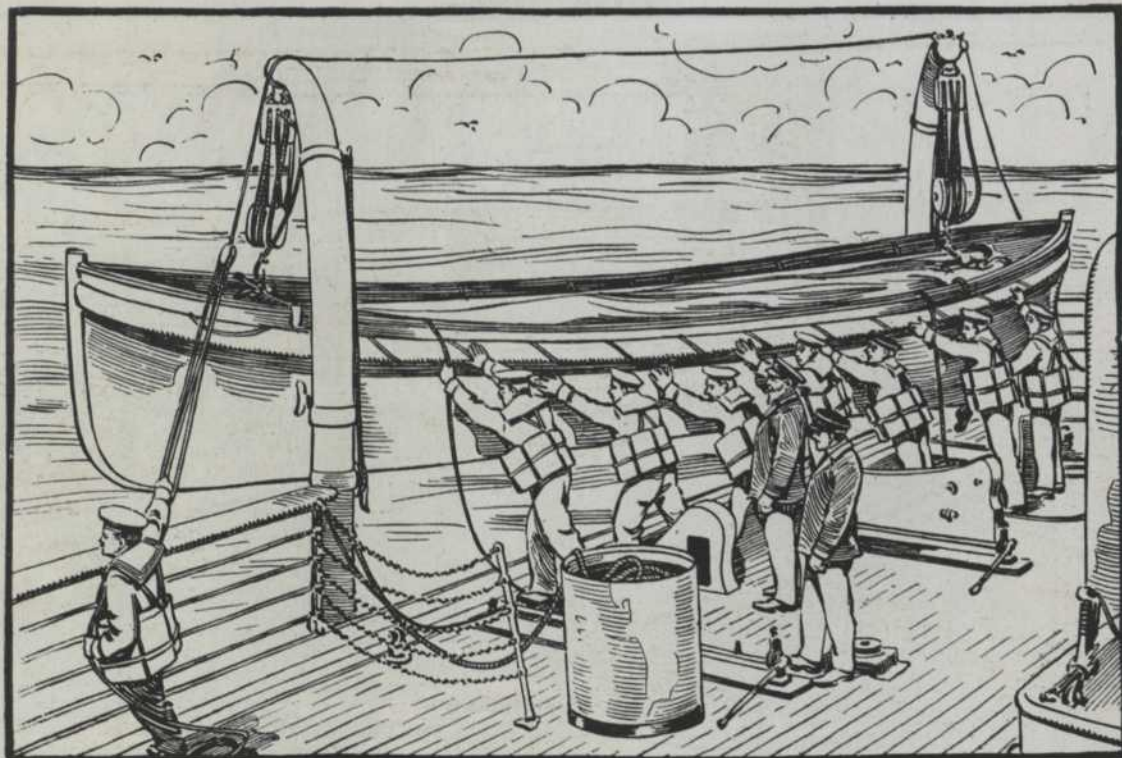
## CHARGEMENT

## L'APPAREIL L'HEUREUX



Les chaloupes sont placées en travers du navire à un ou plusieurs endroits, ce qui donne facilité aux officiers d'exercer la maîtrise nécessaire.

**Avantage.**—On peut ainsi voir au chargement uniforme des chaloupes suivant leur capacité.



Références :— Florence Kelly, du "Survey" du 2 mai, 1914.

Le "Titanic", Mme Stone, survivante. "Standard" du 20 avril, 1912.

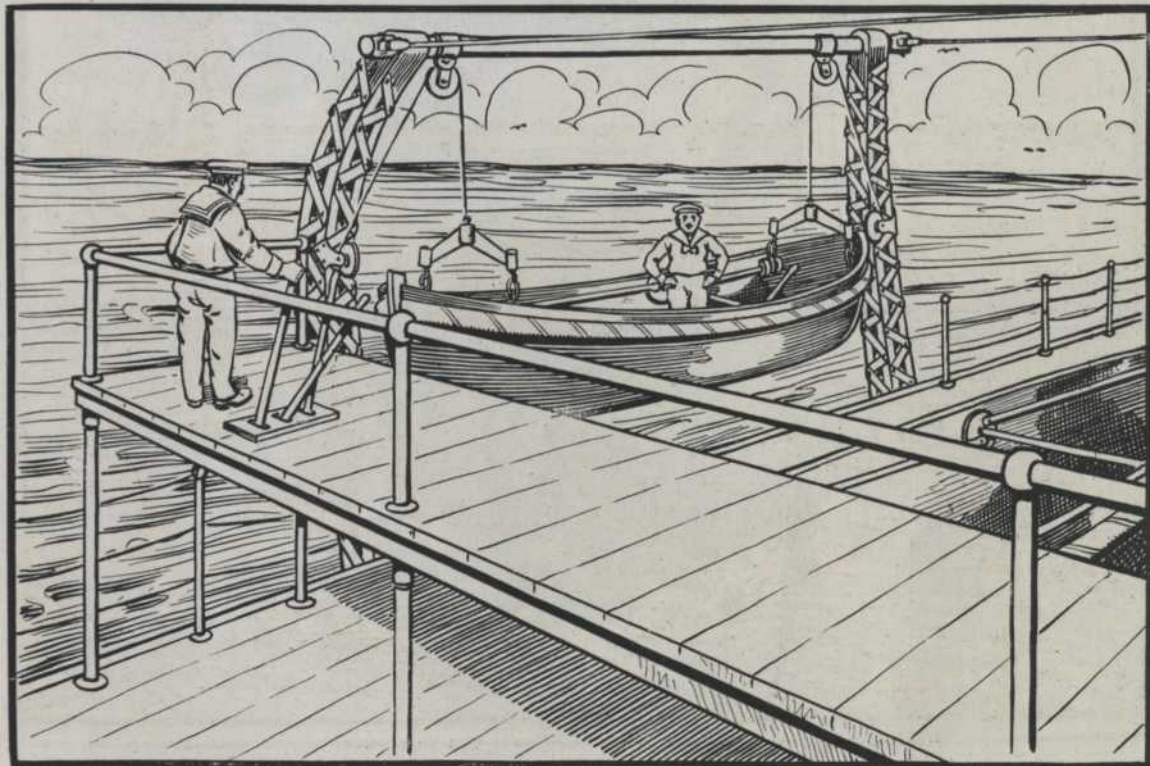
Le "Titanic", M. Alb. Major (membre de l'équipage). "Standard" du 20 avril, 1912.

Le lancement d'une chaloupe requiert de dix à douze hommes d'expérience, ainsi que deux hommes dans la chaloupe pour la libérer. Très souvent, ces hommes ne sont pas marins, et, en face du danger, perdent la tête autant que les passagers.

Résultat :— Citons les paroles de Mme Stone :  
" On sacrifie ainsi inutilement, et sans merci, nombre de vies à l'inefficacité".

D'ŒUVRE

L'APPAREIL L'HEUREUX



Un homme manœuvrant des leviers fait la mise à l'eau, et un autre embarque dans la chaloupe pour la libérer au moment propice.

**Avantages :**—La manœuvre des appareils nécessaires pour des canots toutes les chaloupes sur un gros navire ne nécessite que peu d'hommes, éliminant ainsi d'avoir recours à l'aide des passagers, des cuisiniers, des chauffeurs, etc., pour le lancement.

ANCIEN SYSTÈME

L'INCLINAISON



Références :—Le " Lusitania ", Robert Rankin dans le " Literary Digest " du 22 mai, 1915.

" L'Empress of Ireland ", Martin Gill, survivant.

Le " Lusitania ", du " Popular Mechanics " de juillet, 1915.

D'un côté du navire les chaloupes entrent tellement en dedans qu'il est impossible de les sortir, et de l'autre elles sortent tellement au-dehors qu'elles sont inaccessibles.

Résultat :—Les chaloupes sont inutiles lorsque le navire fait de la bande à un certain degré.

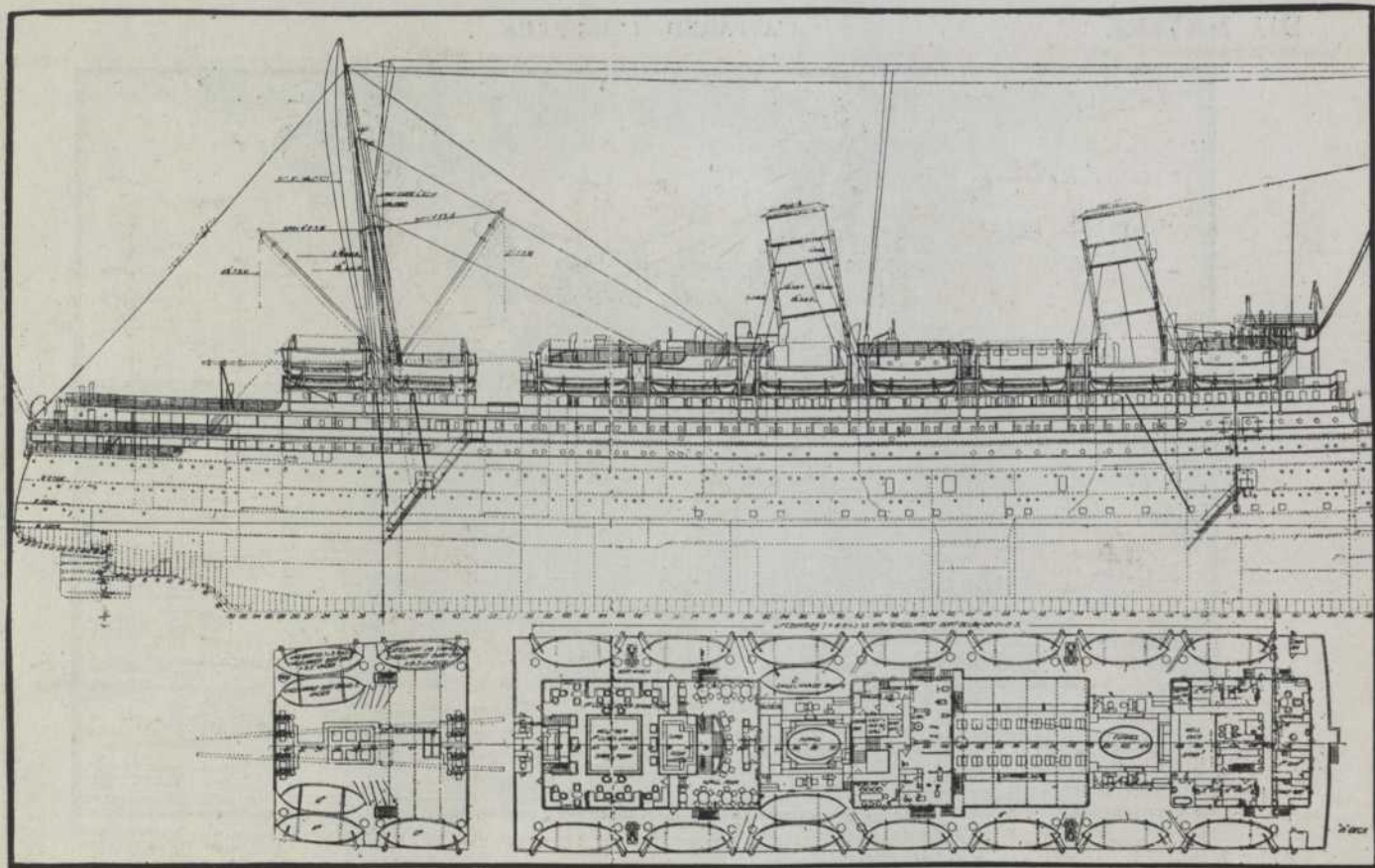
## DU NAVIRE

## L'APPAREIL L'HEUREUX

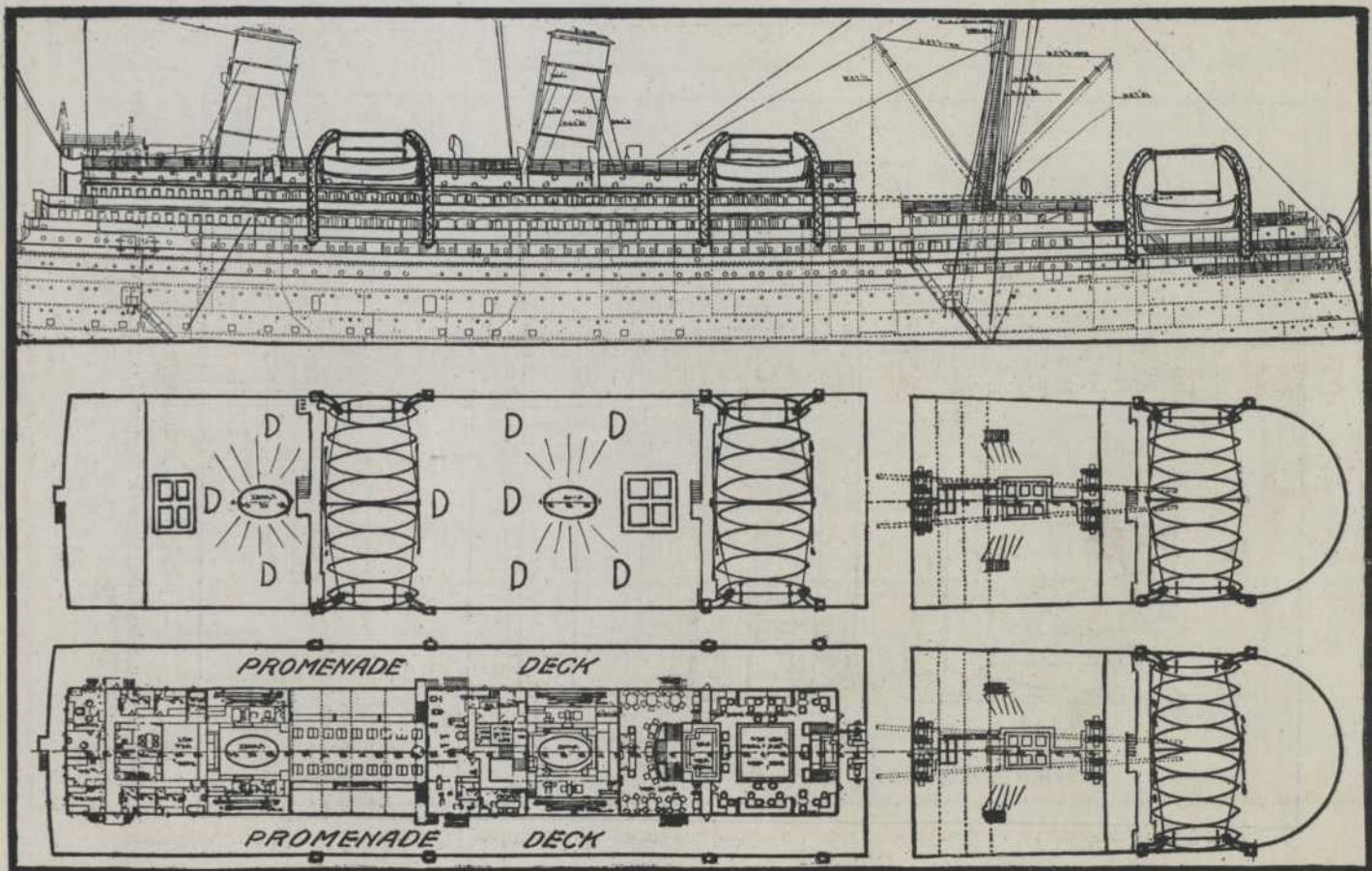


L'appareil est construit pour parer à cet état de chose: il est pourvu de daviers qui s'inclinent à  $45^{\circ}$  si c'est nécessaire pour contrebalancer le faux-côté.

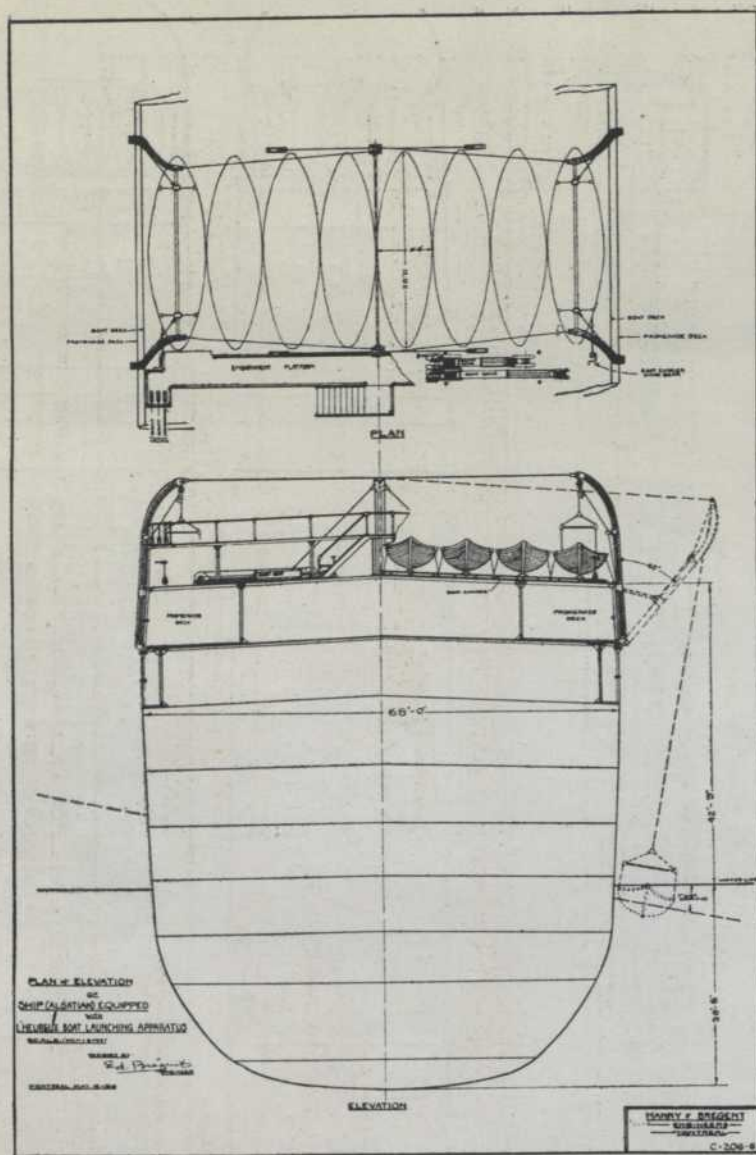
**Avantage** :—Lors même que l'inclinaison du navire est considérable on peut encore descendre les chaloupes de chaque côté.



Ce plan d'un navire moderne nous montre le présent mode de lancement des chaloupes. (18 paires de davieres sont nécessaires.)

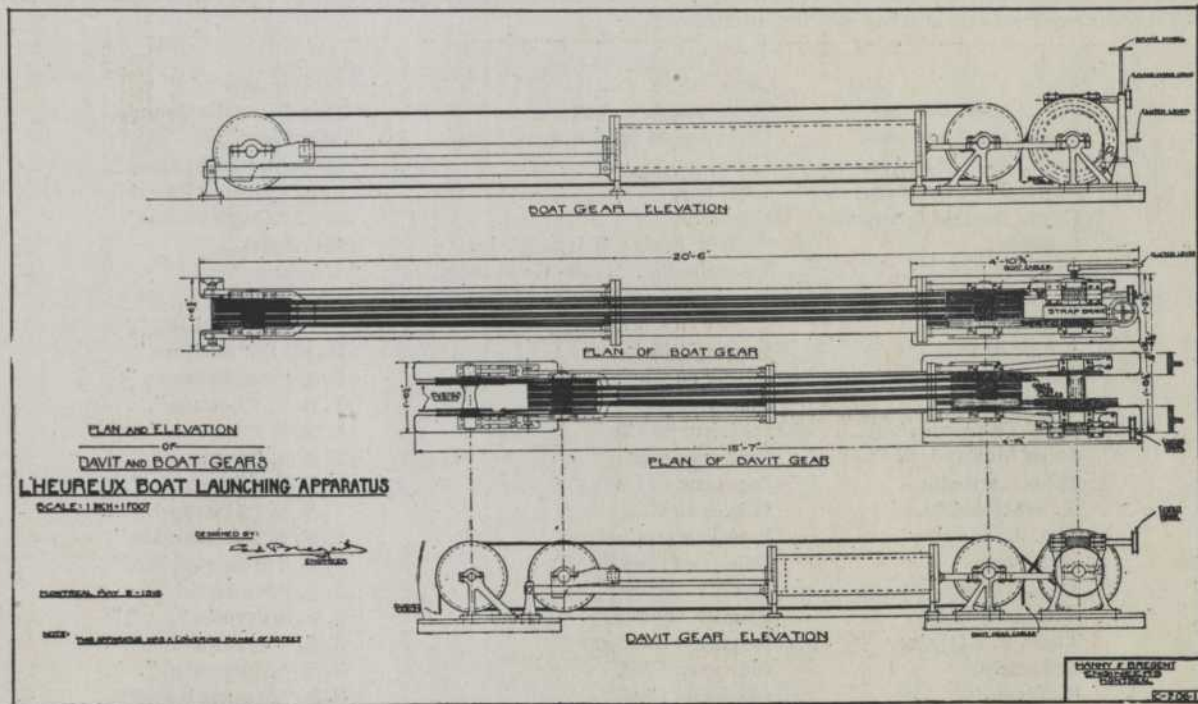


L'Appareil L'Heureux sur le même navire. (Six appareils sont suffisants.)



Le plan et la coupe du même navire.

N. B.—Remarquez les dimensions de l'appareil comparativement aux chaloupes.



Un dessin à l'échelle d'un Appareil L'Heureux approprié à un navire moderne.  
 Un appareil de cette dimension a un chute de 50 pieds.

Les officiers de la **marine marchande** et les **gens du métier** dont les noms suivent, ont examiné le modèle du **Système L'Heureux** pour le lancement des chaloupes de sauvetage, et ont donné leurs **témoignages écrits**. Les éloges reçus de ces personnes sont basés sur leur expérience de **marins et d'ingénieurs**.

Capt. L.-A. Demers,  
 Capt. Francis Nash,  
 Capt. J.-B. Mercier,  
 Capt. J.-N. Griffith,  
 Capt. Donald Graham,  
 E. Malo,  
 A. Dollo,  
 A. Macheras,  
 A.-A. Stewart,  
 J. Thorburn,  
 Henry Harvey,  
 John Lamont,  
 Alex. Thomson,  
 John McFayden,  
 John Carnegie,  
 K. MacDonald,  
 Chs. Andronico,  
 H. Lewis,  
 T.-A. Towers,  
 Art. Röthwell,  
 Thos. P. Blamire,  
 E. Landy,  
 R. Wren,  
 A.-R. Hood,  
 J.-P. Lewis,  
 John McCance,  
 P.-L. Lachance,

Commissaire enquêteur,  
 Capitaine de Marine,  
 Capitaine,  
 Capitaine,  
 Capitaine,  
 Phoenix Bridge & Iron Works,  
 Ex-professeur, Navire École Belge,  
 Principal, de l'École Technique,  
 Officier en Chef,  
 Premier Officier,  
 Officier en Chef,  
 Officier en Chef,  
 Ingénieur en Chef,  
 Officier en Chef,  
 Ingénieur en Chef,  
 Officier en Chef,  
 Ingénieur en Chef,  
 Officier en Chef,  
 Premier Officier,  
 Premier Officier,  
 Deuxième Officier,  
 Officier en Chef,  
 Officier en Chef,  
 Ingénieur en Chef,  
 Premier Officier,  
 Ingénieur en Chef,  
 Examineur des Pilotes et Capitaines,

Dominion du Canada.  
 Montréal.  
 C. G. S. "Lady Grey".  
 S. S. "Mount Royal".  
 S. S. "Corfe Castle".  
 Montréal.  
 "L'Avenir".  
 Montréal.  
 R. M. S. "Sicilian".  
 R. M. S. "Sicilian".  
 S. S. "Englishman".  
 T. S. S. "Letitia".  
 T. S. S. "Letitia".  
 T. S. S. "Saturnia".  
 T. S. S. "Saturnia".  
 T. S. S. "Cassandra".  
 T. S. S. "Cassandra".  
 S. S. "Montréal".  
 S. S. "Montréal".  
 S. S. "Tyrolia".  
 S. S. "Tyrolia".  
 S. S. "Montcalm".  
 S. S. "Mount Royal".  
 S. S. "Mount Royal".  
 S. S. "Mount Royal".  
 S. S. "Corfe Castle".  
 Québec.

S.S. "Corpe Castle"  
Montreal

26. Novembre, 1917

Nous, soussignés, ayant vu l'Appareil  
L'Heureux pour le Lancement des Chaloupes  
de Sauvetage, n'en pouvons parler que des  
plus favorablement.

Sa simplicité et sa rapidité lui  
donnent préférence sur les autres systèmes  
sans compter le fait d'empêcher la chaloupe  
de se briser sur le parois du navire  
lorsqu'on la descend sur une mer agitée.

Nous croyons fermement qu'en  
installant cet appareil sur tous les  
navires, on augmentera de beaucoup la  
sûreté des personnes lors des naufrages.

Donald Graham Masters  
John McCance. Chief Engineer

BRITISH MINISTRY OF SHIPPING  
(CANADA)

TELEPHONE  
MAIN 3648

ALL COMMUNICATIONS SHOULD BE  
ADDRESSED TO  
BRITISH MINISTRY OF SHIPPING  
Technique DEPARTMENT

BOARD OF TRADE BUILDING

MONTREAL, 4 Décembre 1918.

M. Jos. L. Bergeron,  
L'Heureux Lifeboat Launching Co., Ltd.,  
s/d C. E. Gault Eer.,  
104 Rue St. François - Xavier,  
Montréal, Qué.

Cher Monsieur:

Le 27 novembre j'ai eu le plaisir  
d'examiner l'appareil de lancement de chaloupes de  
sauvetage L'Heureux et je suis heureux de dire que  
c'est là la méthode la plus efficace et la plus rapide  
de mettre des chaloupes de sauvetage en mer, que j'ai  
eu l'occasion de voir.

J'espère que les propriétaires de  
vapeurs donneront à votre appareil toute la considéra-  
tion qu'elle mérite lorsqu'ils placeront des contrats  
pour la construction de bateaux, car votre système  
possède un grand nombre d'avantages sur toutes les  
autres méthodes qui sont actuellement sur le marché.

Vous souhaitant tous les succès,  
je suis, votre dévoué,

*Fredrick Siquinot*

Directeur Technique.



Ottawa.

REFER TO No N 1-13-26

Bureau du Transport Naval  
Ancien Bâtiment des Douanes,  
Montréal, 26 décembre 1918.

Cher Monsieur:-

Après un examen minutieux de votre appareil de lancement de chaloupes de sauvetage et avoir reçu des réponses si précises aux questions techniques que je vous ai posées, je n'hésite pas à endosser les opinions des autres Experts en navigation à l'effet que votre appareil est le plus pratique que j'ai eu l'occasion de voir durant ma carrière maritime, et qu'il est appelé à remplacer tous les appareils de lancement de chaloupes de sauvetage actuellement en usage sur les vapeurs océaniques, dès qu'on l'aura soumis à des expériences pratiques et qu'il aura été signalé à l'attention des propriétaires et constructeurs de navires. Sa simplicité, le fait qu'il supprime la main-d'oeuvre nécessaire pour le fonctionnement des systèmes actuels; le facteur important que toutes les chaloupes peuvent être lancées d'un côté ou de l'autre du navire et en plus le renversement automatique du système de descente suffisent pour prouver que cet appareil devrait être adopté. La main-d'oeuvre nécessaire par les méthodes actuelles sera réduite d'au moins 75% et le temps requis pour lancer une seule chaloupe (dans les meilleures conditions actuelles possibles) pourra être réduit de 10 à 3 minutes.

Quant au coût, l'installation de l'appareil sera plus dispendieux mais, par contre, il sera compensé par la réduction du nombre de driers actuellement nécessaires et par l'élimination presque totale de l'usure des câbles de suspension.

Pour ce qui est du coût, cette considération devrait être secondaire surtout pour les lignes de passagers, car je suis positif que les voyageurs préféreront s'embarquer sur des navires dont le système de sauvetage est moderne, même si les décorations intérieures du bâtiment sont moins luxueuses. Les propriétaires et constructeurs de navires pourront donc compenser l'augmentation de leurs frais dus à l'installation du nouveau système de lancement des chaloupes de sauvetage en économisant sur les décorations.

Les accidents dus à la brume et aux collisions ne seront jamais évités et la menace de mines flottantes s'en allant à la dérive sera à redouter pendant certain temps à venir, et est grande si l'on compare la guerre actuelle à la guerre Russo-Japonaise et qu'on se rappelle que deux ans après cette dernière un navire naviguant dans la mer de Chine a sauté après avoir frappé une telle mine.

En conclusion je vous souhaite tous les succès et je suis certain que cette invention nouvelle sera une bénédiction pour les voyageurs sur mer et ce dans un avenir très prochain.

Bien à vous, H. S. Mathews.

Lieutenant R.N.C.R.

Officier du Transport Naval.

M. J. L. Bergeron.  
L'Heureux Lifebot Launching Co. Limited  
104 Rue St. Francois Xavier.  
Montréal.

MAIL ADDRESS  
HALLTYNE

14-16 JURORS ST.

PHONE NUMBER  
MAIN 256

The Hall Engineering Works  
Limited

ENGINEERS  
AND MACHINISTS

MARINE ENGINEERS AND SURVEYORS

SPECIAL PORTABLE BORING GEAR  
FOR BORING CYLINDERS, ETC.  
IN PLACE

HEAVY FORGINGS  
BY STEAM HAMMER

MONTREAL. 12 mars 1919

M.J.L. Bergeron,  
a/s de C.E. Gault, M.P.P.,  
104 rue St-Francois Xavier,  
Ville.

Cher Monsieur,

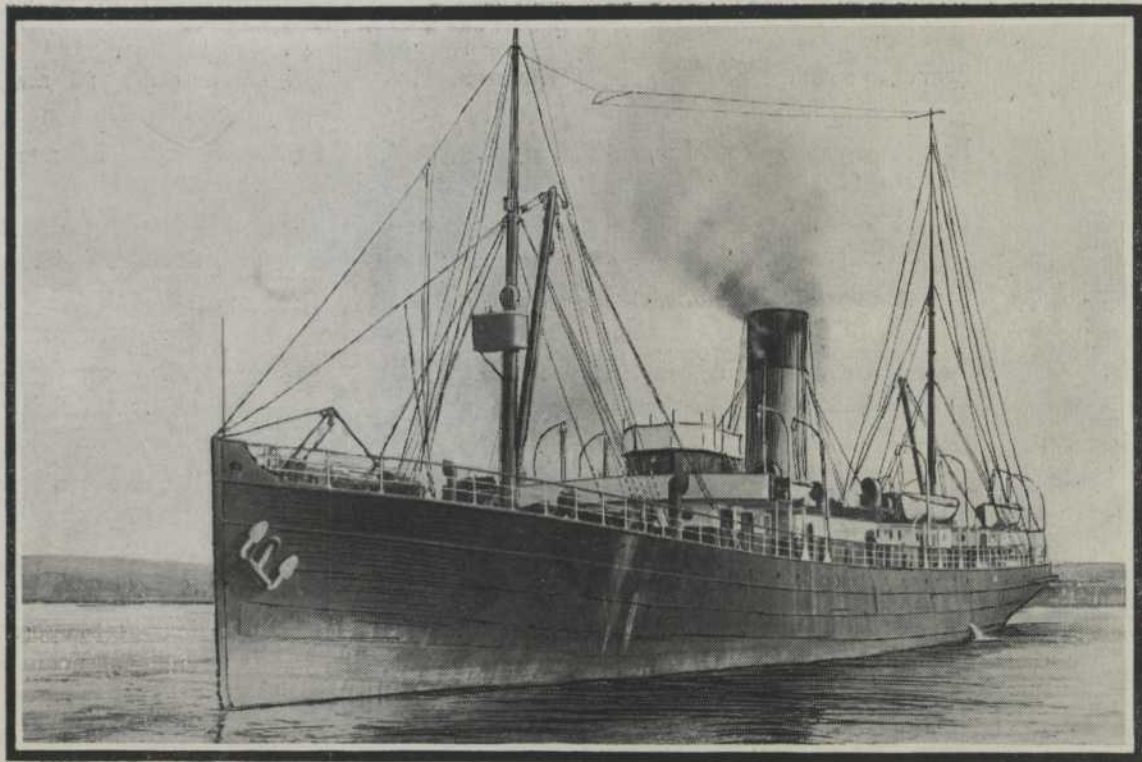
Je dois vous dire qu'après avoir fait l'inspection du modèle de l'Appareil L'Heureux, pour le Lancement des Chaloupes de Sauvetage, je suis heureux de témoigner que je juge cet appareil des plus efficaces, et qu'il mérite que les constructeurs et les propriétaires maritimes considèrent d'une manière sérieuse, son installation sur tous les navires.

Parmi les avantages qui rendent cet appareil de beaucoup supérieur à tout autre, employé actuellement, je mentionnerai sa simplicité, son fonctionnement facile et rapide quant au chargement et à la mise à l'eau, sa diminution des mains-d'œuvre requises pour lancer une chaloupe, et sa renverse automatique.

En terminant, je vous souhaite succès, et je suis certain que si l'Appareil L'Heureux est adopté, il attirera beaucoup le public voyageur à s'embarquer de préférence sur les navires qui en seront munis, et par suite, les propriétaires maritimes en retireront de grands bénéfices.

Votre dévoué,

Thomas Hall



**C. G. S. "MONTCALM".**

Le Département de la Marine à Ottawa a donné l'autorisation d'installer un **Appareil L'Heureux** sur ce navire pour le soumettre à un essai pratique.



## DROITS DE BREVETS.

Canada.	Brevet accordé, 20 mai, 1913, No. 148082.	France.	Brevet accordé, 22 mai, 1918, No. 488007.
Canada.	Brevet accordé, 9 décembre, 1913, No. 152426.	Allemagne.	Brevet accepté, 21 mars, 1916, No. 59910.
Canada.	Brevet accordé, 1er avril, 1919, No. 189458.	Allemagne.	Demande de Brevet déposée, No. de série 40449.
États-Unis.	Brevet accordé, 12 août, 1913, No. 1070033.	Allemagne.	Demande de Brevet déposée, No. de série 62807.
États-Unis.	Brevet accordé, 30 novembre, 1915, No. 1162497.	Italie.	Brevet accordé, 18 juillet, 1918, No. 479158.
États-Unis.	Brevet accordé, 18 mars, 1919, No. 1297705.	Autriche.	Demande de Brevet déposée en mars, 1918. Nous n'avons pas encore reçu le certificat de dépôt.
Grande-Bretagne.	Brevet accordé, 16 décembre, 1912, No. 28959.	Japon.	Brevet accordé, 10 juin, 1918, No. 32816.
Grande-Bretagne.	Brevet accordé, 21 août, 1913, No. 20733.	Russie.	Demande de Brevet déposée. Nous n'avons pas encore reçu de certificat de dépôt.
Grande-Bretagne.	Brevet accordé, 8 décembre, 1918, No. 120289.	Norvège.	Demande de Brevet déposée, No. de série 12434.
France.	Brevet accordé, 15 janvier, 1913, No. 453625.		
France.	Brevet accordé, 16 septembre, 1913, No. 463205.		





5984 navires perdus pendant la guerre.

IMPRIMERIE DE LA SALLE

44, RUE CÔTÉ

MONTRÉAL, P. Q.



BNQ



C 000 160 113

160113