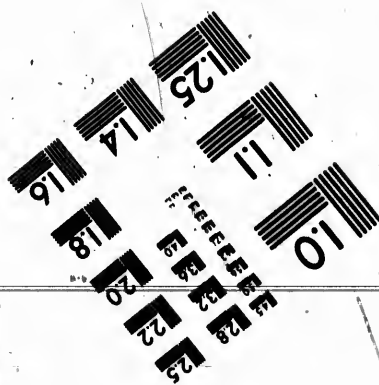
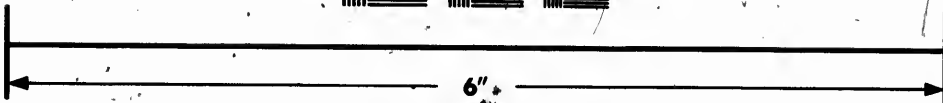
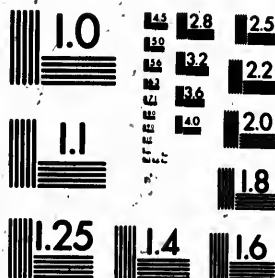


**IMAGE EVALUATION  
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic  
Sciences  
Corporation**

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

128  
122  
125  
120

**CIHM  
Microfiche  
Series  
(Monographs)**

**ICMH  
Collection de  
microfiches  
(monographies)**



**Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques**

10

**© 1991**

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.
- Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

- 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
  - Continuous pagination/  
Pagination continue
  - Includes index(es)/  
Comprend un (des) index
- Title on header taken from:/  
Le titre de l'en-tête provient:
- Title page of issue/  
Page de titre de la livraison
  - Caption of issue/  
Titre de départ de la livraison
  - Masthead/  
Générique (périodiques) de la livraison

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

The co  
to the

The in  
possib  
of the  
filming

Origin  
beginn  
the las  
sion, c  
other  
first p  
sion, c  
or illus

The la  
shall c  
TINUE  
which

Maps,  
differe  
entirel  
beginn  
right a  
require  
metho

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

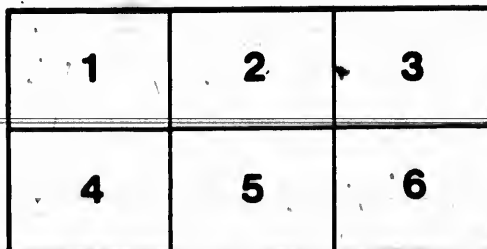
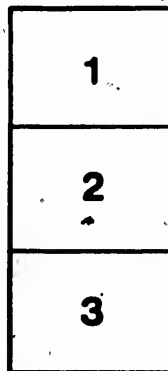
Société du Musée  
du Séminaire de Québec

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  $\rightarrow$  (meaning "CONTINUED"), or the symbol  $\nabla$  (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:

Société du Musée  
du Séminaire de Québec

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  $\rightarrow$  signifie "A SUIVRE", le symbole  $\nabla$  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.

# ZINC MALLEABLE

## EN FEUILLES.

LE Soussigné appelle l'attention du public à la qualité malléable supérieure du Zinc en feuilles, qui devient maintenant d'un usage général pour couvrir les Toits, Plates-formes, Virandas, pour revêtir les Citernes, les Cuves, Baquets, Auges, &c. et aussi pour les tuyaux de gouttières, gouttières, dalleau, tuyaux de cheminée, capuchons de do. &c., et qui peut être employé avec avantage dans tous les cas où l'on se servait ci-devant de plomb ou de cuivre. Il suffit d'en connaître les propriétés pour en assurer l'emploi général. En fait de malléabilité il surpasse le plomb et le cuivre, et il est plus durable. La supériorité du Zinc sur le fer-blanc est très considérable, en ce qu'il est non-seulement plus durable, mais lorsqu'il s'oxide, au lieu de détruire le métal, l'oxidation ne fait que le protéger et l'empêche de se détériorer davantage; et lorsqu'on le lève, ce qu'on n'a pas besoin de faire pendant cinquante ans, on peut le faire fondre et le convertir en ustensiles, et dans cet état il vaut encore la moitié de sa valeur primitive, pouvant alors être mêlé avec du cuivre pour faire du bronze. Le fer-blanc étant en feuilles de 14 pouces sur 10, et la feuille de Zinc de 7 pieds sur 2 pieds 8 pouces, cette dernière épargne évidemment beaucoup de main-d'œuvre, attendu qu'elle n'exigera qu'une jointure, tandis que le fer-blanc en exigera 40; et comme il faut joindre ensemble 40 feuilles de fer-blanc pour faire la grandeur de 2 feuilles de Zinc, il en résultera une grande

A

épargne de métal par la différence des pièces repliées pour faire ces jointures.

On peut voir au bureau du soussigné, en tout temps, les certificats originaux du gouvernement français du succès qu'on a eu à couvrir le fond des navires avec cette feuille de Zinc, et de l'épargne de deux tiers comparée avec le cout du cuivre, avec d'autres certificats semblables de l'avantage qu'il y a à l'employer aux fins pour lesquelles on le recommande aujourd'hui. On peut aussi y voir et examiner les calculs comparatifs ; ils prouvent clairement que le Zinc en feuille est au moins 22 pour cent à meilleur marché que le fer-blanc, sans parler de tous les autres avantages. Il en a été importé assez pour couvrir quelques maisons, avec les gouttières, dalleaux, cloux, &c. On peut se le procurer en s'adressant à

J. C. REIFFENSTEIN.

Québec, 26<sup>e</sup> Mai, 1837.

AV

Mon

lettre

M

ployé

cette

d'épa

les p

surfa

à trop

passé

pur e

sali o

grisât

feuille

exact

c'est

patin

expos

arrivé

surfa

bient

mais,

utile

assez

il rest

## ATTESTATIONS ET CERTIFICATS

SUR LE BON EMPLOI DU ZINC.

Monsieur,

Voici ce que j'ai à vous dire en réponse à la lettre que vous m'avez adressée.

Mon opinion sur la durée du Zinc en feuilles, employé comme couverture, vous est favorable ; mais à cette condition, que les feuilles doivent avoir assez d'épaisseur pour que, lors du laminage, les ordures et les portions oxidées, qui salissent les deux grandes surfaces de la feuille ne viennent pas à se toucher, ou à trop s'approcher vers son centre, après la dernière passe au laminoir ; en effet, dans cet état, le métal est pur et homogène au dessous de ses surfaces, et n'est sali ou oxidé qu'à la superficie. Quant à l'enduit grisâtre qui se forme, à la longue, à la surface des feuilles de zinc exposées à l'air, je regarde comme exact tout ce qu'en a dit Berzelius, et je pense que c'est à la dureté et à l'insolubilité de cette espèce de patine qu'il faut attribuer la durée des feuilles de zinc exposées à l'air. Je crois qu'il se passe ici ce qui est arrivé au bronze antique ; la patine qui se forme à la surface et qui prend beaucoup de sensibilité, garantit bientôt le reste du métal de toute oxidation ultérieure ; mais, je le répète, pour que cette propriété devienne utile en pratique, il faut que les feuilles de zinc soient assez épaisses pour qu'entre les deux couches oxidées, il reste une épaisseur suffisante de métal pur.

Agrez, &c.

Signé,

DARCET.



Je soussigné certifie qu'il est à ma connaissance qu'il existe dans la maison de Mr. Mosselman, rue de la Chaussée d'Autin No. 7, un bâtiment couvert en Zinc depuis plus de vingt-cinq ans ; et que la couverture, après s'être enduite d'une légère couche d'oxide grisâtre, s'est maintenue en parfait état jusqu'à ce jour, sans que l'oxidation superficielle ait fait aucun progrès. D'après ce fait, et d'après ce qui a été observé sur les grands bâtimens couverts en Zinc qui existent en divers lieux, il y a tout lieu de penser que l'oxidation qui se forme promptement à la surface du Zinc par le contact de l'air humide, doit avoir pour effet de conserver le métal pendant un très long tems.

Paris, le 20e Juillet, 1836.

Signé,

**P. BERTHIER.**

*Profes. de Chimie à l'Ecole Nat. des Mines,  
Membre l'Acad. des Sciences.*

Je soussigné, Architecte en Chef des bâtimens civils dépendant du Ministère de l'Intérieur à Paris, certifie que j'ai fait depuis longtems l'emploi du Zinc, provenant des usines de Mr. Mosselman, dans un très grand nombre de travaux publics et particuliers, notamment au Muséum d'Histoire Naturelle où la couverture de la galerie de minéralogie et de géologie, d'une surface d'environ trois mille mètres, a été faite avec le plus grand succès au moyen de tuiler en Zinc de petites dimensions et cannelées.

Je pense que de toute les matières employées à la couverture des bâtimens, le Zinc est la plus conve-

nable, parce qu'il offre deux avantages rarement réunis, **ECONOMIE** et **SOLIDITE'**.

Paris le 20 Juin, 1836.

Signé, **Ch. ROHAULT.**

Vu pour la légalisation de la signature de Mr. Rohault,  
Architecte des travaux du Muséum d'Histoire  
Naturelle,

Le Maître des Requêtes,  
Secrétaire Gal. du Ministère de l'Intérieur.  
Signé, **EDMOND BLANC.**

6 Juillet, 1836.

Même certificat délivré par Mr. Lacornée,  
Architecte, ayant dirigé les constructions de l'Hôtel  
du Quai d'Orsay.

Nous, Capitaine visiteur des Navires près le  
Tribunal de commerce de terre et de mer, séant au  
hâvre, certifie que, dans les Navires chevillés et cloués  
en fer et doublés en Zinc, nous n'avons jamais re-  
connu de détérioration, soit dans les doublages en  
Zinc, soit dans le clouage ou chevillage et fer prove-  
nant de l'action réciproque d'un métal sur l'autre, et  
que, même dans les doublages en Zinc appliqués avec  
des cloux de fer étamé, au lieu de cloux en Zinc, nous  
n'avons reconnu aucune oxidation qui puisse être at-  
tribuée au contact des deux métaux. Certifions,  
en outre, que dans les navires cloués et chevillés en fer  
et doublés en cuivre, malgré que le contact ne soit pas  
immédiat, le cuivre détruit le fer en peu d'années.

Le Havre, 30 Juillet, 1836.

Signés, **Philippe, Thomas, M. Cobert,**  
**Pre. Gremont, Griot et Jh. Riou.**

Nous, Maire de la ville du Havre, certifions que les six signatures ci-dessus sont bien celles Srs. Philippe, Thomas, Cobert, Gremont, Griot et Riou, capitaine visiteur de Navire, demeurant en cette ville, et que foi doit y être ajoutée.

Donné en l'Hôtel de Ville du Havre,  
le 2 Août, 1836

Signé, A. LEMAISTRE.

Vu pour la légation de la signature de Mr. A. Lemaistre, maire du havre, opposée en l'autre part.

Havre, le 2 Août, 1836, signature et sceau du  
Sous-Préfet.

Nous, soussignés, négociant-armateurs, capitaines et constructeurs de navires, certifions à qui il appartiendra, qu'une longue expérience constante et de tous les jours nous a démontré incontestablement les faits suivants :

Dans les navires chevillés et cloués en fer doublé en Zinc il n'a été remarqué aucune action réciproque et nuisible de l'un de ces métaux sur l'autre ; le doublage en Zinc n'augmente nullement l'oxidation naturelle du fer, soit qu'il y ait du mastic et du papier goudronné interposé entre le Zinc et le fer comme pour les chevilles et les cloux en fer des cordages et de la quille, soit qu'il y ait contact immédiat entre ces deux métaux comme pour le doublage de l'étambot et du gouvernail et les ferrures en fer de ces deux pièces. Il y a plus, une grande partie des doublages en Zinc sont appliqués avec des cloux en fer étamé, et nous n'avons observé aucune action destructive réciproque entre ces cloux et les feuilles de Zinc qu'elles attachent.

Dans les navires chevillés et cloués en fer et doublés en cuivre, il est positif que le fer ne nuit nullement à

la du  
que l  
tive e  
doub  
plusi  
l'inté  
inter  
goud  
les té  
des c  
sont  
ligne  
d'éta  
imme  
hors  
deux

Ce  
truit  
cuivr  
quill  
doub  
d'éta  
naiss  
dans  
par s  
voya  
que

et F  
Frèr  
saut  
fils,  
bert,  
Pr. F  
Vass  
Dl. A

la durée du cuivre qu'il protège au contraire, mais que l'action du cuivre sur le fer est tellement destructive que les chevilles et cloux en fer placés sous le doublage en cuivre sont oxidés à une profondeur de plusieurs pouces, et même de plus d'un pied dans l'intérieure des bordages et autres pièces, et dans un intervalle de deux ans au plus, malgré le papier goudronné et le mastic interposé entre le doublage et les têtes des chevilles et des cloux, et de telle sorte que des cloux et des chevilles de 6 à 10 lignes de diamètre sont quelquefois réduite à n'avoir plus qu'une à trois lignes ou ont disparu totalement; et que les ferrures d'étambot et de gouvernail en fer placées en contact immédiat avec le doublage en cuivre, sont oxidées et hors de service dans l'intervalle d'une traversée de deux à trois mois.

Ces faits sont tellement notoires que l'on ne construit plus un seul navire destiné à être doublé en cuivre sans le cheviller et le clouer en cuivre depuis la quille jusqu'à six pouces au-dessus de la hauteur de ce doublage, et sans mettre aussi en cuivre les ferrures d'étambot et de gouvernail. Nous n'avons eu connaissance de ferrure d'étambot et de gouvernail en fer dans des navires doublés en cuivre, que dans le cas où, par suite de ferrures de cuivres brisées en cours de voyage, il a été impossible de les remplacer autrement que par ferrures en fer dans leurs ports de relâche.

Fait double au hâvre, le 28 Juillet, 1836.

Signés, Augtin. Normand, Chaubert et Barbulée, Jourdan, Martin Lepage et Content, Frères Vaquerie, Lamotte & Cie. Acher junr., Sassant, Quesney et Bretel, A. Moys, F. Perquer et ses fils, Desmont, Ed. Regdellet, J. Namiet, Ach. Hébert, J. Lacheur, je. et Hermé, M. Cor, Palm et Cie. Pr. Lefèvre aîné Laurent, Ln. Martel, Le Marchand, Vasse P. C. Damblat & Cie. H. Duroselle & Cie. et Dl. Ansel et fils.

Nous, maire de la ville du havre, certifions que les auteurs des signatures ci-dessus opposées, au nombre de vingt-quatre, sont tous négocians-amateurs et capitaines de navires et constructeurs et domiciliés en cette ville, et que foi doit y être ajoutée.

Donné en l'Hôtel de Ville du Havre,  
le 2 Août, 1836.

Signé,

A. LEMAISTRE.

Vu pour légalisation de la signature de Mr. Lemaistre, maire du havre.

Au havre, le 2 Août, 1836, sceau et signature du  
Sous-Préfet.

**Le Bourguemestre et les Echevins de la Ville de  
Bruxelles.**

Pour déférer à la demande qui leur est faite au nom de Mr. François Dominique Mosselman, et rendre en même tems hommage à la vérité,

Déclarent que le grand Théâtre Royal de la ville de Bruxelles a été en 1820, couvert en feuilles de Zinc provenant de la fabrique du St. Mosselman, et placées par ses soins, que ce genre de couverture a parfaitement rempli son objet, puisque, depuis la dite époque, il n'y a point eu de réparation à y faire qu'une seule, très insignifiante, occasionnée par un cas fortuit, que d'après une inspection nouvellement faite, il a été reconnu que cette couverture est encore en très bon état et ne présente aucune trace de défectuosité ou de dépérissement; qu'enfin l'expérience semble ainsi démontrer que de toutes les matières employées jusqu'ors à la couverture des bâtimens à Bruxelles, le Zinc paraît le plus convenable.

En foi de quoi nous avons délivré le présent certificat pour servir et valoir là où il appartiendra.

Fait à l'Hotel de Ville de Bruxelles,  
le 16 Août, 1836.

LE BOURGUEMESTRE.

Signé, ROUPPE.

Par ordonnance, pour le Secrétaire,

Le chef du Secrétariat délégué,

Signé, E. COCKAERT.

Enregistré. à Bruxelles, le 17 Août, 1836,

Vol. 21, fo. 99, ro. cl. 3, reçu 2f. 19c. addel. compris.

Signé. BIENVENU.

Certifié conforme aux originaux déposés dans mes mains.

Pr. Pr F. D. MOSSELMAN.  
LARRABURE.

7, rue chaussée d'Autin.

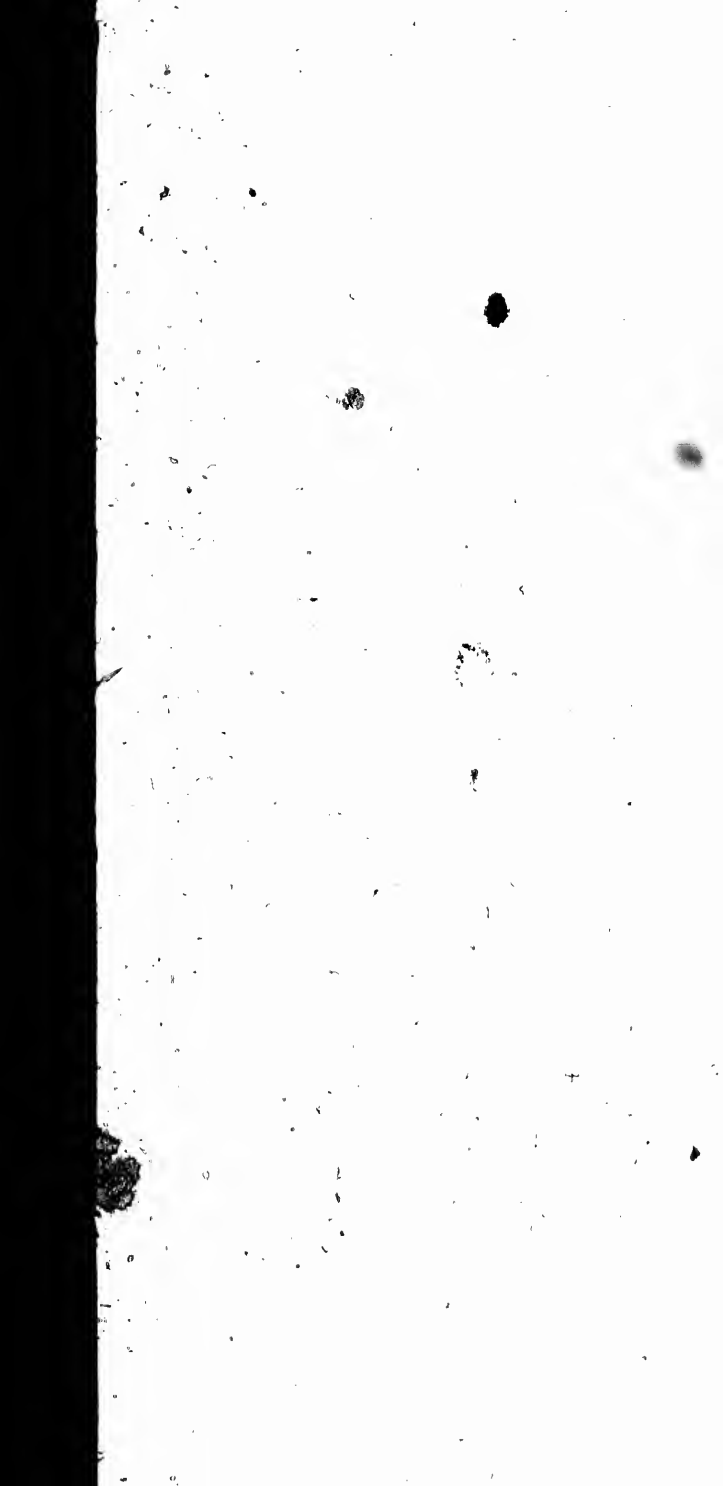
Paris, 18 Mars, 1837.

Mon Cher Devaux,

Je te remets ci joint le certificat que tu m'as demandé par ton billet du 22 Février dernier, j'ai l'espoir qu'il remplira ton attente.

Je joins aux attestations qu'il contient la mienne personnelle ; j'ai fait employer le Zinc dans la construction de l'entrepot de la place des marais, et j'ai reconnu que ce genre de couverture réunissait toutes les conditions désirables de solidité, de durée et surtout d'économie ; la charpente pour une couverture en Zinc pouvant être plus légère et moins compliquée que tout autre système de couverture.

J'appuierai cette opinion d'un exemple pris dans l'entrepot dont est parlé ci-dessus.



J'ai fait construire des magasins qui n'ont qu'un rez de chaussée et dont la charpente a été combinée pour une couverture en Zinc ; cette charpente a coûté moitié moins que celle du comble des autres bâtimens couverts en tuille ou en ardoises, c'est un résultat immense dans l'intérêt de l'industrie, qui a été constaté par tous les constructeurs de Paris, qui se sont empressés de faire l'application de ce système dans des cas analogues à celui dont il s'agit, l'édifice du Quai d'Orsay, un des plus importans de notre époque, le bâtiment du Muséum d'Histoire Naturelle, et un grand nombre de maisons particulières sont couvertes en Zinc.

La préférence qui a été donnée dans ces circonstances, à cette matière, sur les systèmes suivis jusqu'à ce jour établit suffisamment sa supériorité sur ces derniers.

Je suis, &c.

**GRILLON:**  
Architecte, Inspecteur Général,  
des bâtiment civil.



