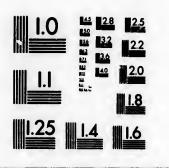


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic Sciences Corporation

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

STATE OF THE STATE

CIHM/ICMH Microfiche Series.

CIHM/ICMH Collection de microfiches.



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadian de microreproductions historiques



(C) 1984

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

On beath side of fire side or

Ma dif en berig rec me

_	12X	16X	20	X	24X		28X		32X
	item is filmed at th locument est filmé	au taux de ré				26X		30X	
	Additional comme Commentaires su		B;						
	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 pes été filmées.			ies exte,	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.				
	Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/ La re liure serrée peut causer de l'ombre ou de la			L	Only edition available/ Seule édition disponible				
	Bound with other material/ Relié avec d'autres documents			Includes supplementary material/ Comprend du matériel supplémentaire					
	Coloured plates and/or illustrations/ Planches et/ou illustrations en couleur				Quality of print varies/ Qualité inégale de l'Impression				
	Coloured ink (i.e. other than blue or black)/ Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)			. [Showthrough/ Transparence				
	Coloured maps/ Cartes géographiq	jues en coule	ur			letached/ létachées			
	Cover title missing Le titre de couvert			$\overline{\mathbf{v}}$		liscoloured, lécolorées,			ies
	Covers restored as Couverture restau			. [estored and estaurées e			
	Covers damaged/ Couverture endom					ismaged/ indommagé	es		
	Coloured covers/ Couverture de cou	ileur		V		d pages/ le couleur			
origi copy which repre	Institute has attem inal copy available to which may be bible th may alter any of eduction, or which usual method of film	for filming. For liographically the images i may significa	eatures of this unique, n the ently change	qu de po un me	'il lui a été cet exemp int de vue le image re odification	nicrofilmé le possible de plaire qui so bibliograph produite, o dans la mé s ci-dessous	se procu int peut-é lique, qui u qui peu thode nor	irer. Les o tre uniqu peuvent vent exig	détails les du modifie er une

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

> **Library Division Provincial Archives of British Columbia**

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 "CON-TINUED"), 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:

> **Library Division Provincial Archives of British Columbia**

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 apparaître sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole - signifie "A SUIVRE", le symbole V 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.

1	2	3

1	
2	
3	

1	2	3
4	5	6

pelure. n à

rrata to

tails du odifier

une

mage



VOYAGE

DANS

L'AMÉRIQUE DU NORD,

EN 1853 ET 1854,

AVEC NOTES SUR LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES DE DUBLIN

PAR

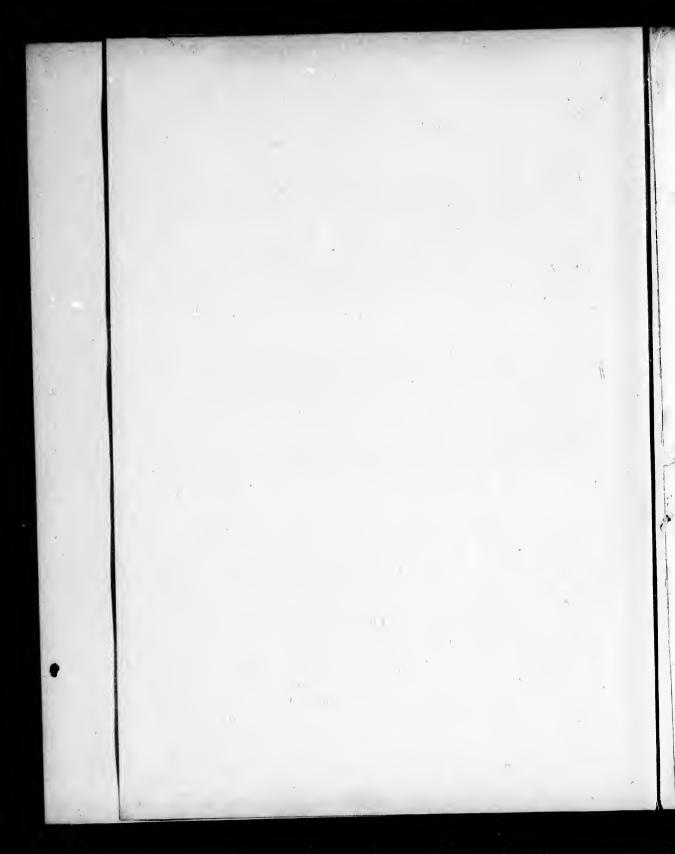
GUILLAUME LAMBERT.

lagéaieur des mines, Secrétaire général de la Société des Sciences, des Arts et des Lottres du Mainaut, et Wombre de plusieure autres sociétés suvantes.

ATLAS.

LIÉGE, ETABLISSEMENT DE E. NOBLET.

1855



VOYAGE

DANG

L'AMÉRIQUE DU NORD,

EN 1853 ET 1854.

AVEC NOTES SUR LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES DE DUBLIN ET DE NEW-YORK.

PAR

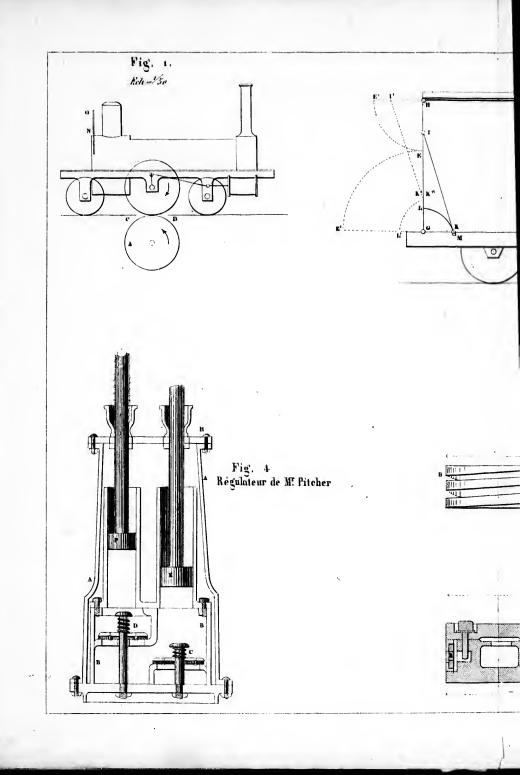
GUILLAUME LAMBERT,

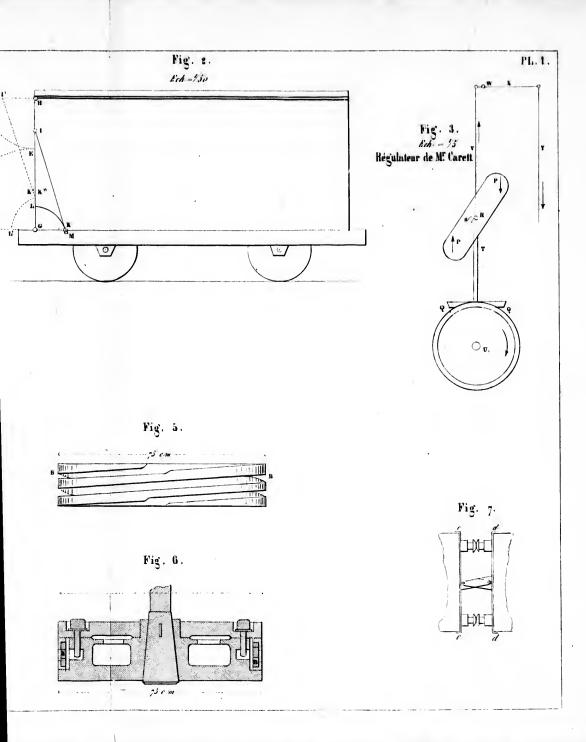
lugéuleur des mines. Secrétaire général de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Huinaut, et Membre de plusieurs autres sociétés savantes.

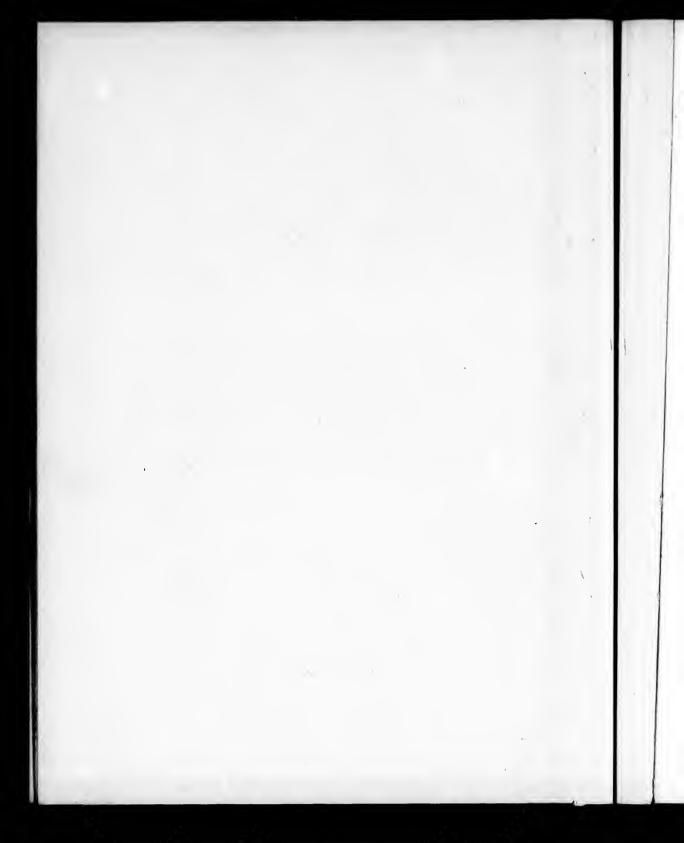
ATLAS.

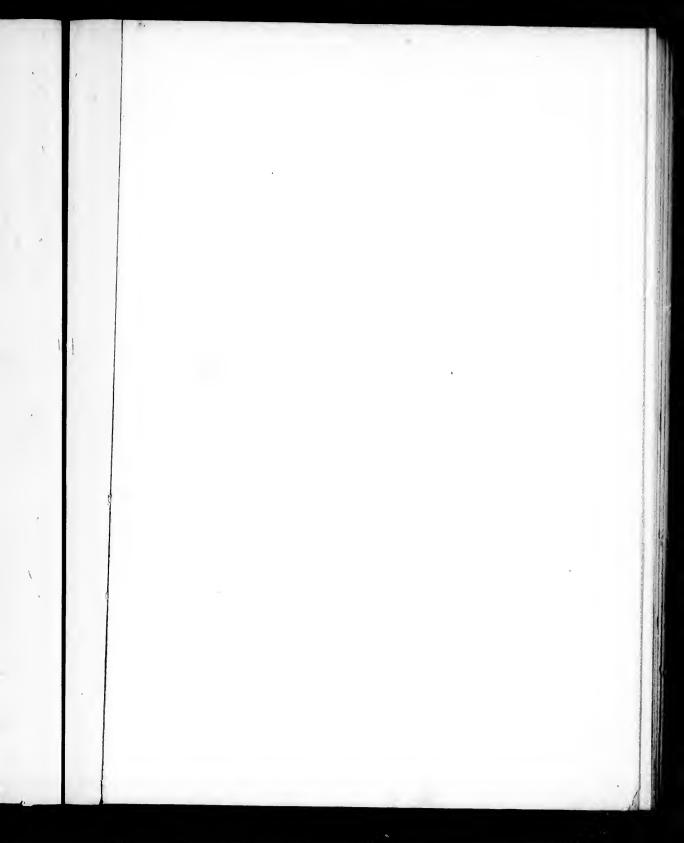
LIÉGE, ÉTABLISSEMENT DE E. NOBLET.

1855

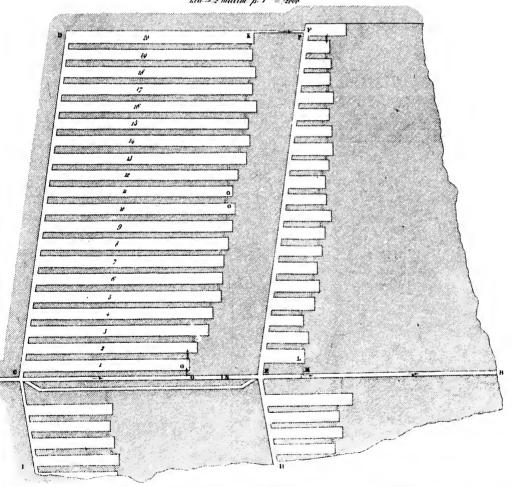


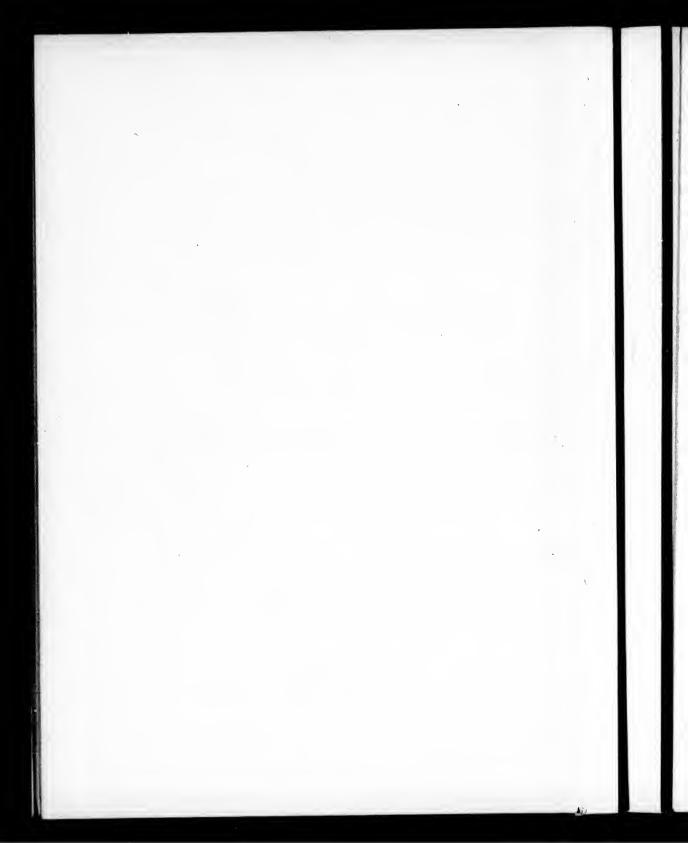


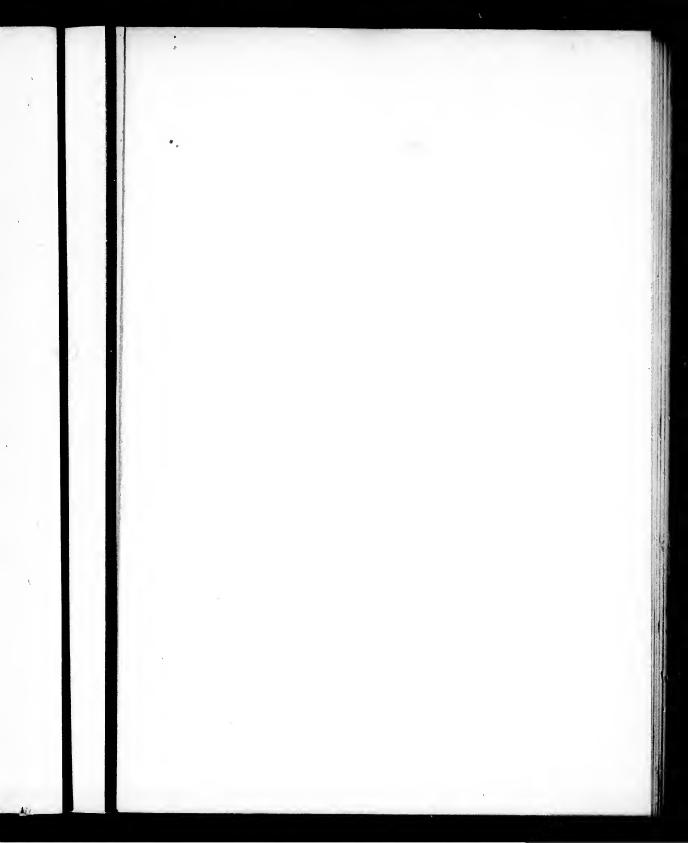


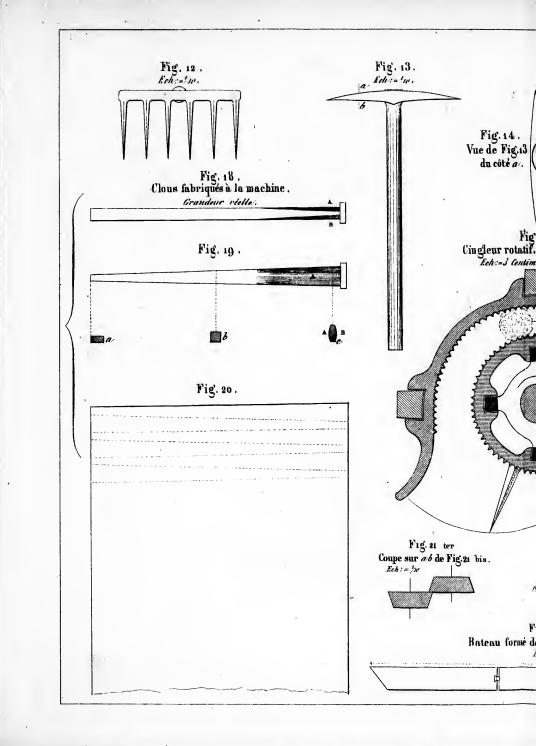


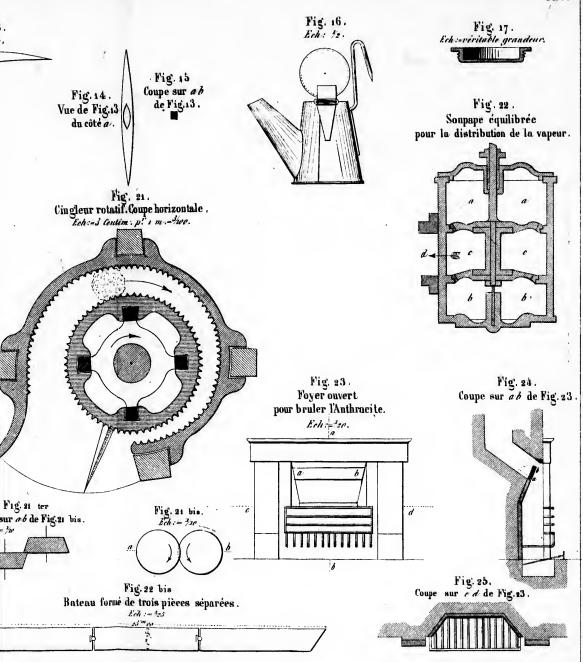


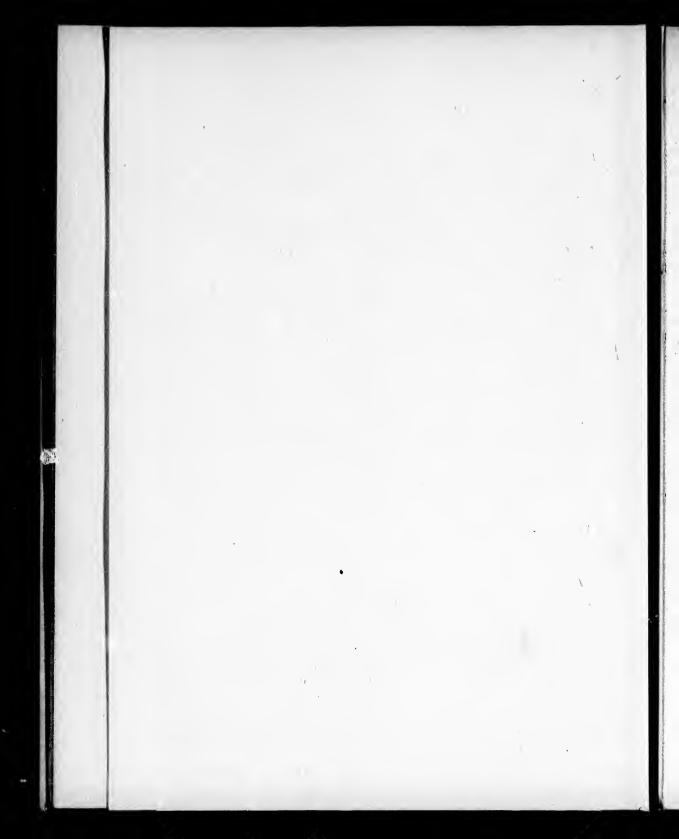














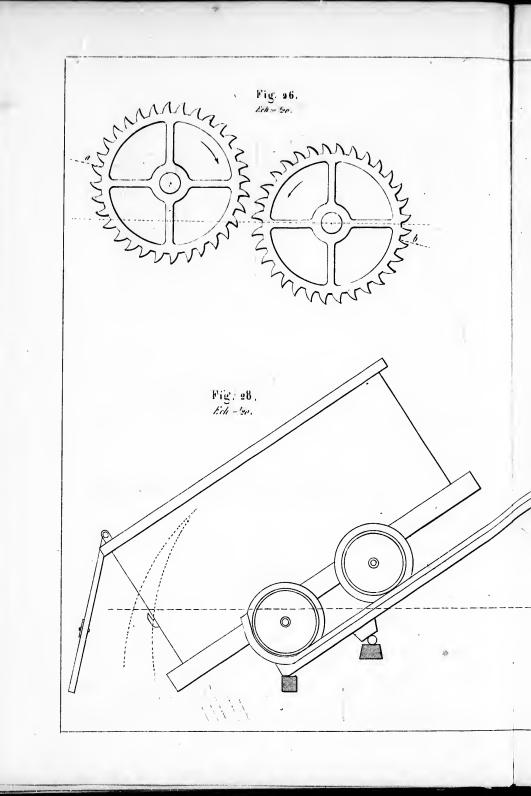


Fig. 27. Conpe sur a / de Fig. 26.

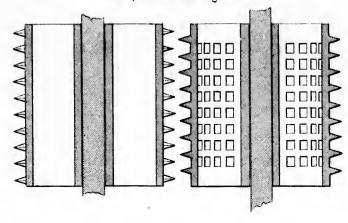
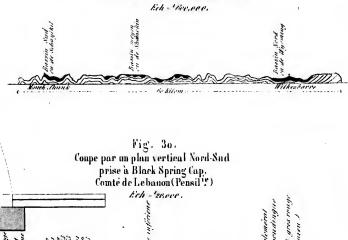
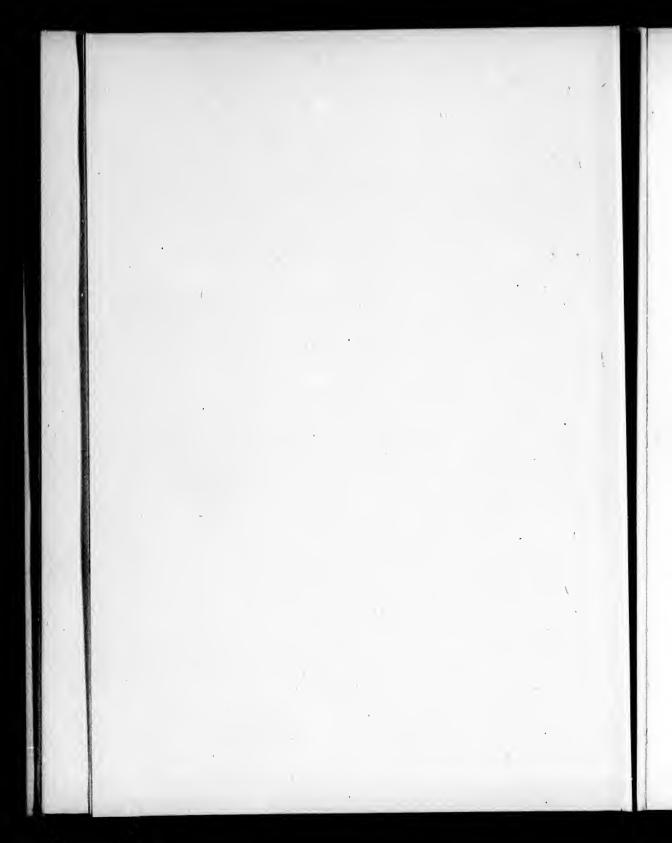


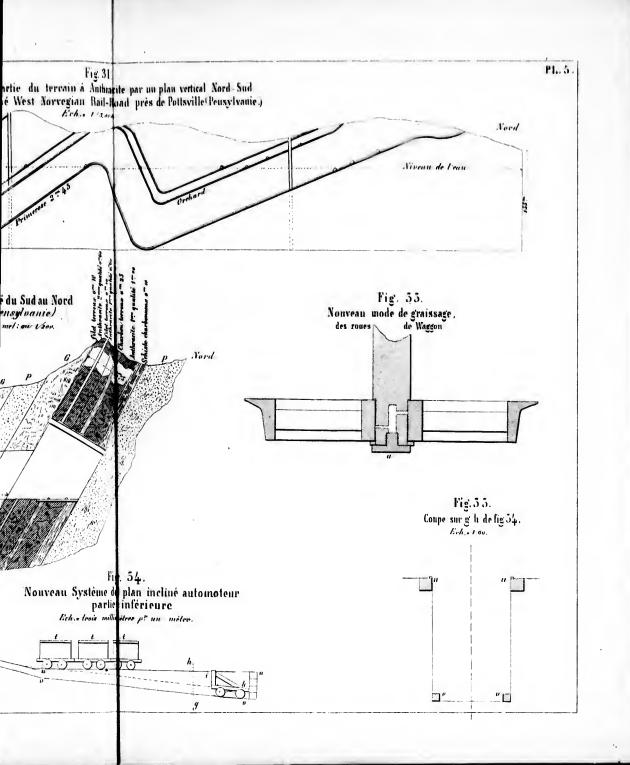
Fig. 29. Coupe verticale de la partie Nord-Est des Monts Alleghany où se trouvent les Bassins à Anthracite







Coupe d'une partie du terrain à Antharite au point nommé West Norvegian Bail-load Sud Fig. 32.
Coupe par un plan vertical dirigé du Sud au Nord prise à Forcsville (Pensylvanie)
Ech S millimètees pt. 1 mel : on Voo. SudCouche Black-Heath Rig - Vein Nouveau Système d parlie Ech.= trois milli



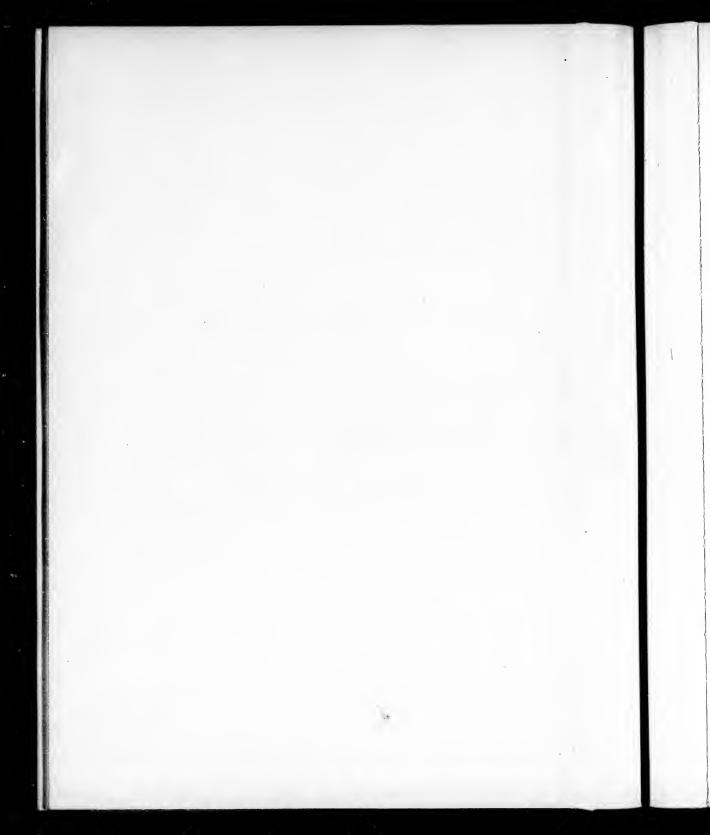




Fig. 56. Fig. 57. Coupe sur ef de Fig. 34. Coupe sur b c de fig: 34. Fig. 59. Waggon guide / & Fig. 34 . Fch := 130 . 4 Fig. 41. Couche dite Big ou Mammoth Vein, à Pottsville (Pensylv¹⁹) Fig. 42. Slope ou galerie inclinée d'extraction. Ech := "100 = 1 C. " p." 1 Vet . Ech = 1/200 = 5 m/m pr 1 met. 0, 685 1,216 0, 610 0, 457 0, 150 0, 710

1, 625

G"'083

Fig. 38. Pièce en fonte d de fig.57. Ech.-13v.



Fig. 40. Vue laiérale de fig. 59. Rehet 50.

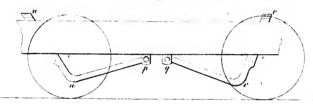
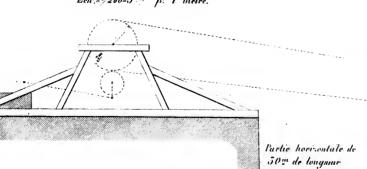


Fig. 45.

Machine et tambour d'extraction à la tête d'une Slope.

Ech = 1/200=5 mg/m pr. 1 mètre.

d'extraction.







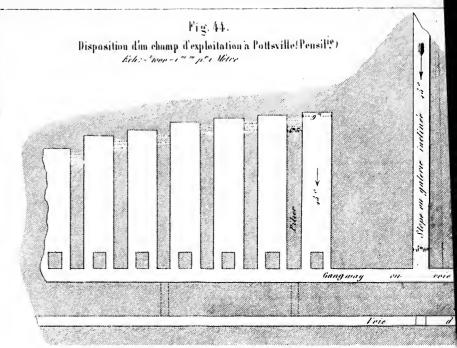
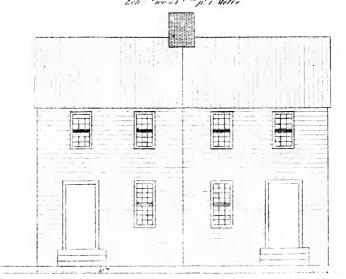


Fig. 45.

Maisons pour les ouvriers mineurs nux exploitations d'Anthrocite de Foresville (Pensil^{ie})

Ech (Inv. 110 mp.) Weiter



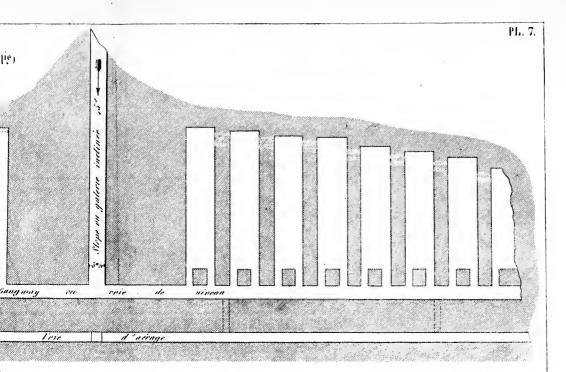
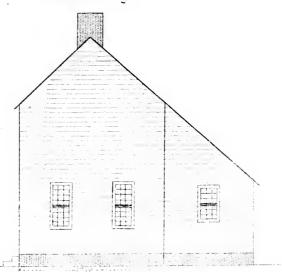


Fig. 46 . Vue latérale de Fig.45 .



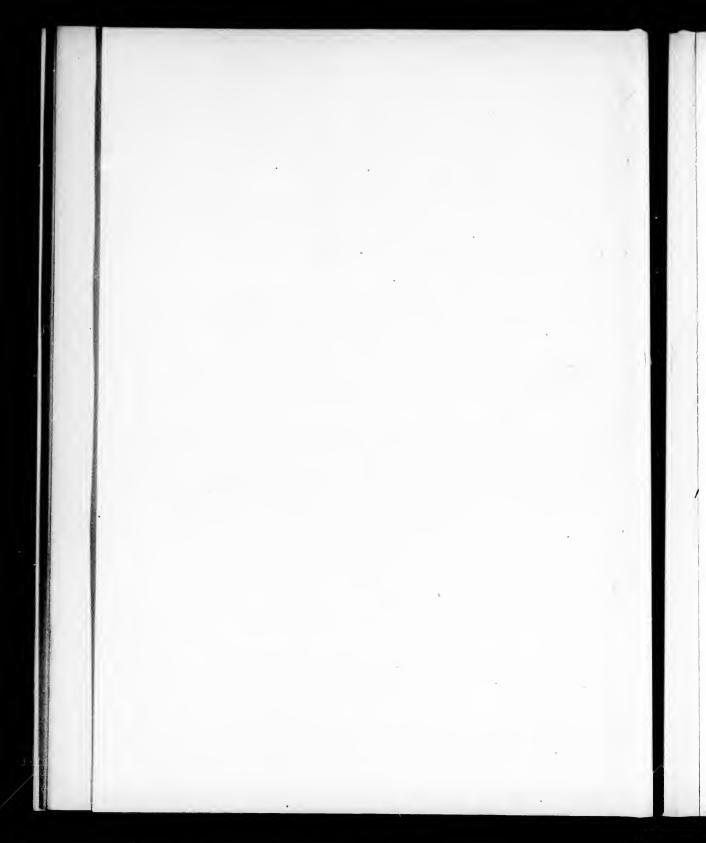




Fig. 49).
Exploitation de l'Anthracite.
Plan Horizontal d'un groupe de tailles à Pauther-Creek Valley, près de Mauch-Chunk, Carbone County, Pensylvanie)

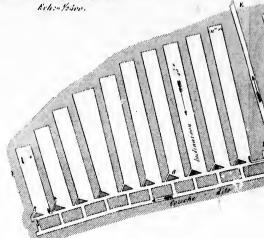
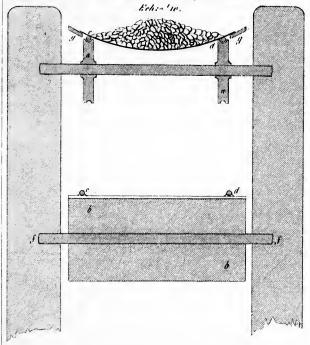
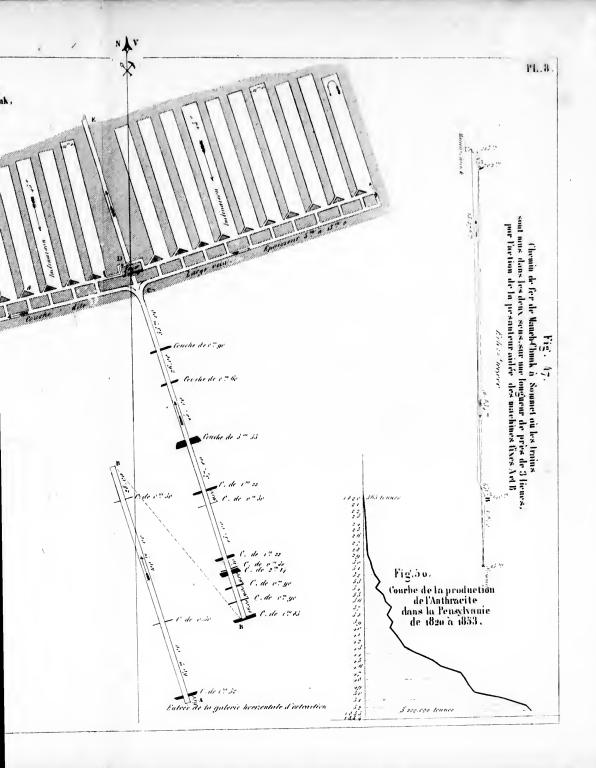
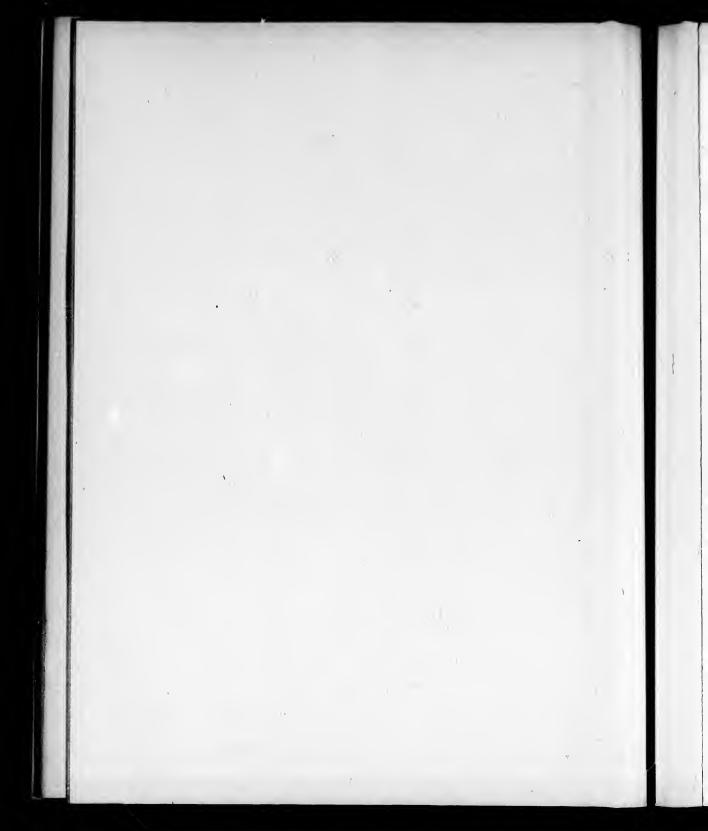


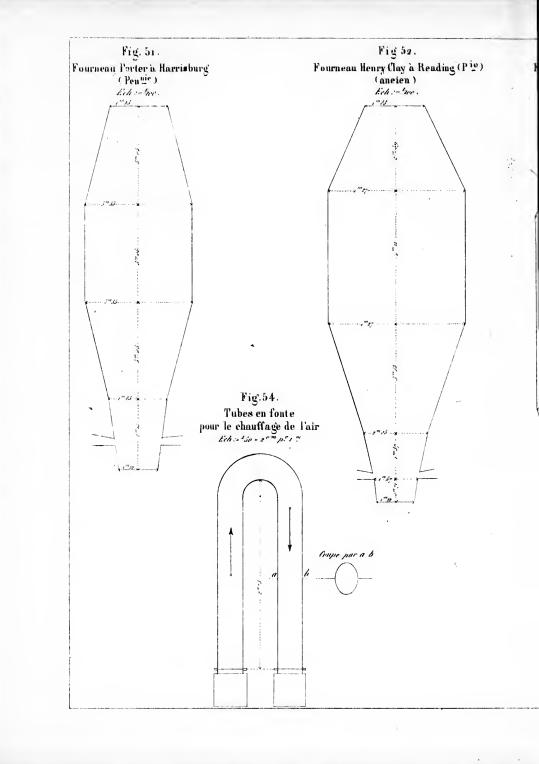
Fig. 48. Élévateur employé aux mines de Manch Chunk. Coupe transversale par un plan vertical.

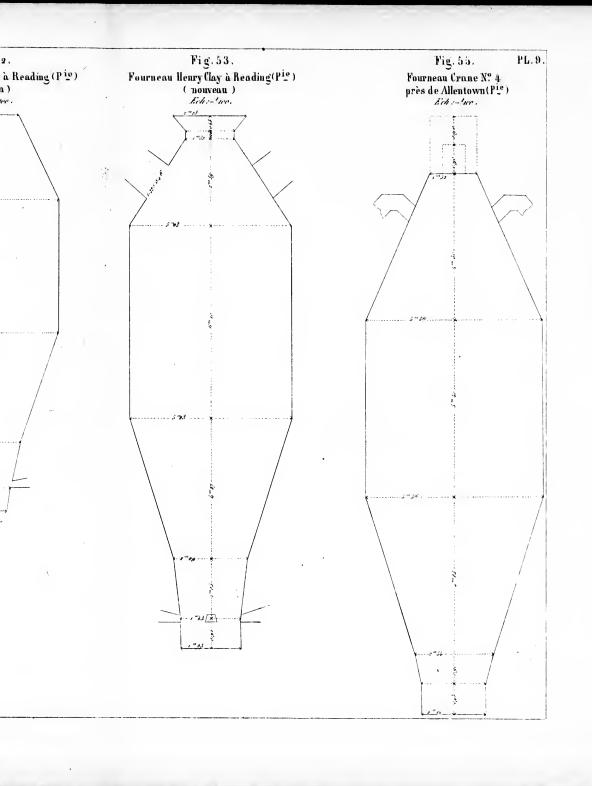
















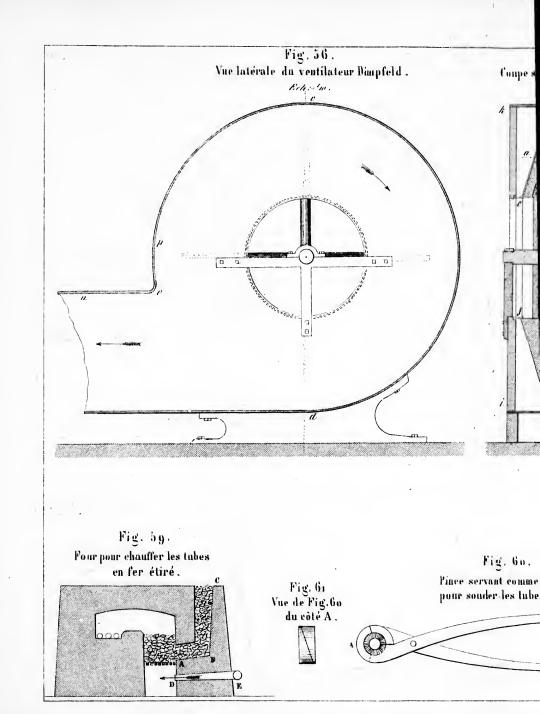
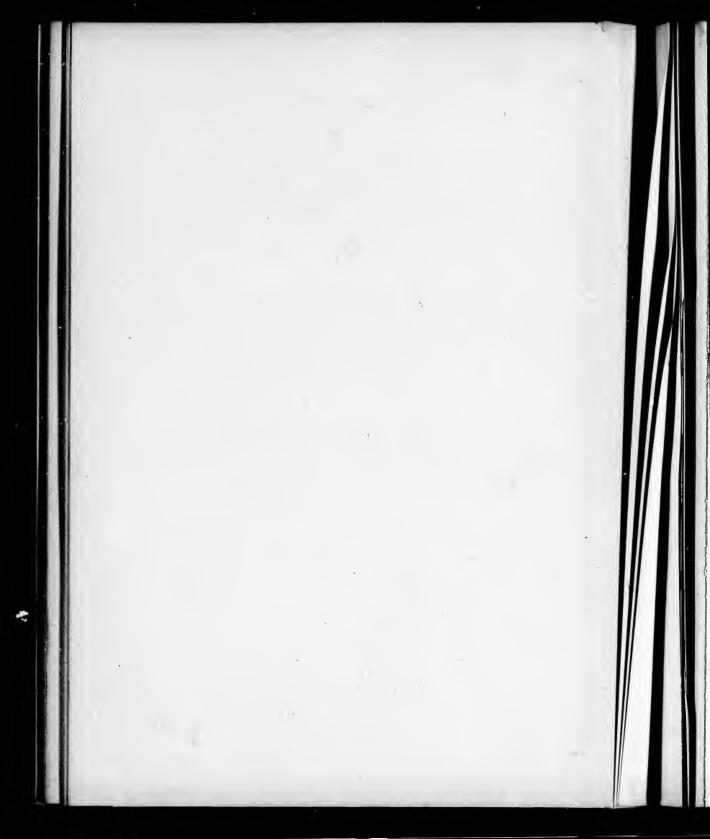


Fig. 57. Fig. 58, PL. 10. Conpe sur ed de Fig. 56. Volant à rayons en bois. Lich : - 'Se- 20 m p." 1 " Fig. 62. Distribution de vapeur de C.H. Corliss . Fig. 63. Partie a b de Fig. 62. Fig. Ga. Pince servant comme filière pour souder les tubes en fer .



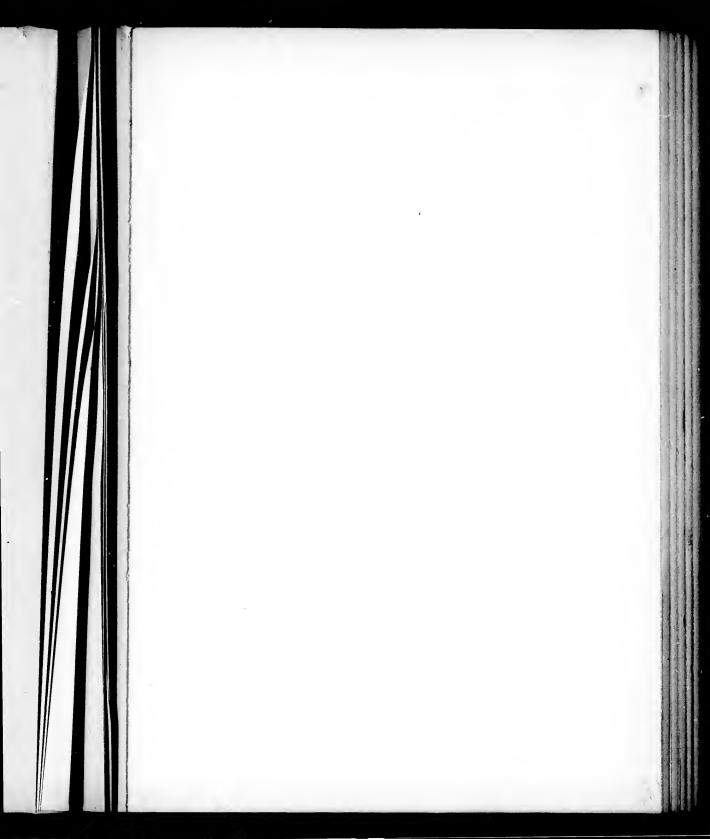


Fig. 64.
Coupe transversale de la Muchine ratutive de M'Wright.

Roberta

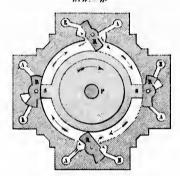
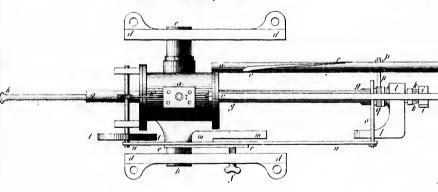
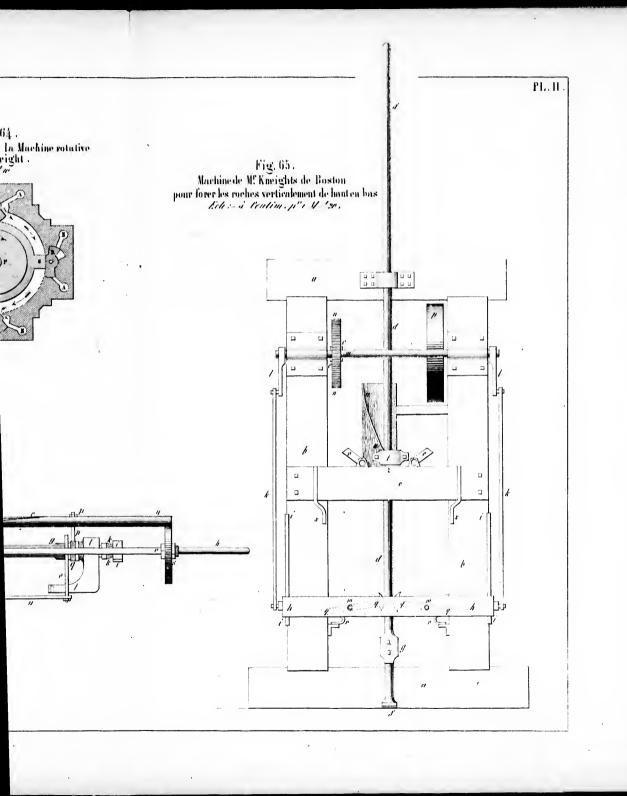


Fig. 66 . Machine à livrer les trous de mines inventée par M^F Cough de New-York . Rélecto tentine : p^P(Mate).









Machine de Mª L. JENKS po Vue Reliend Com Fig. 67

Machine de M. L. JEAKS pour percer les trons de mines.

Vue de coté.

Militado de pou Matro

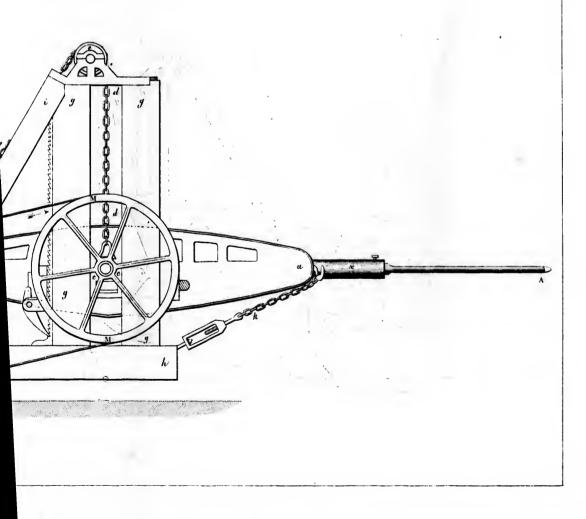






Fig) (6 Machine de M^F L. JENKS pou Vue par Ech-S Cen W pour

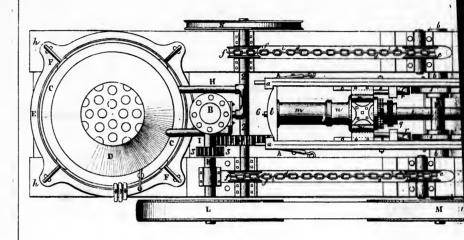


Fig. 70.

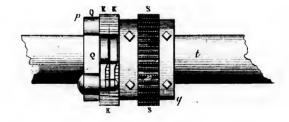




Fig. 68.1

Thine de MF L. JENKS pour percer les trous de mines.

Vue par dessus.

Ech=5 Cen " pour 1 mêtre = 1/20.

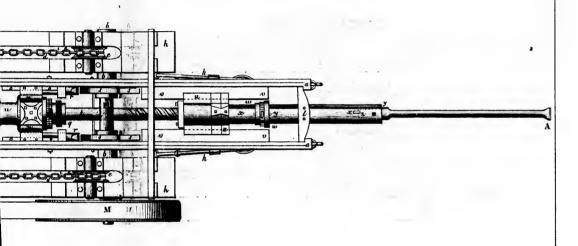
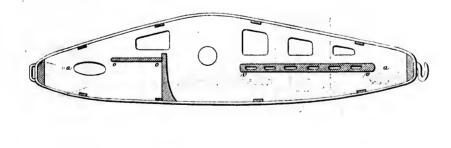
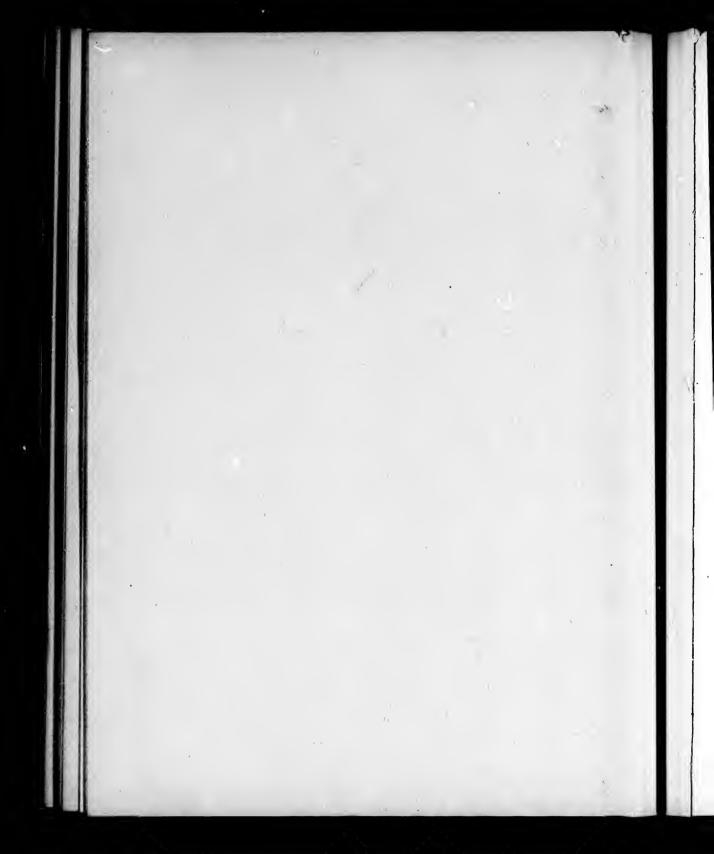
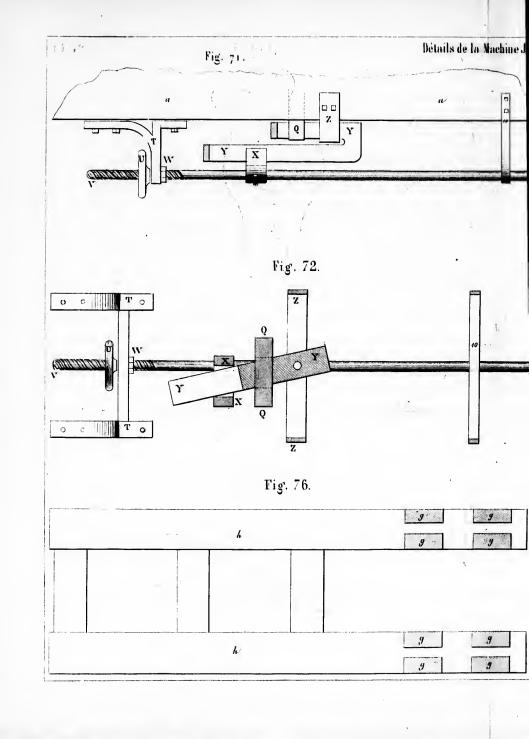


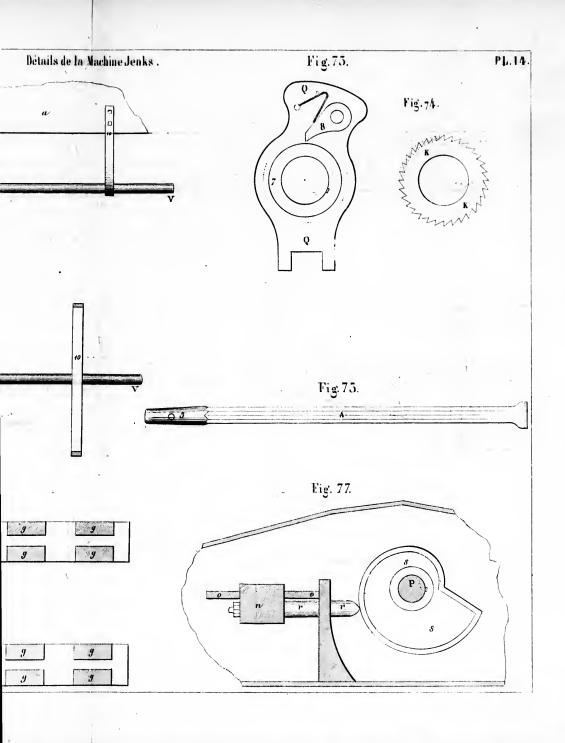
Fig. 69.



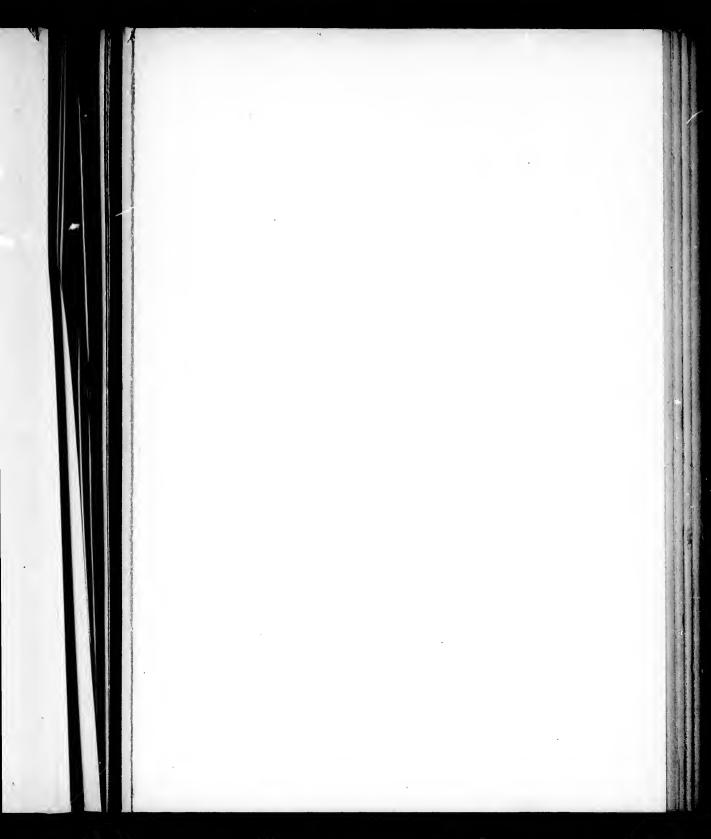


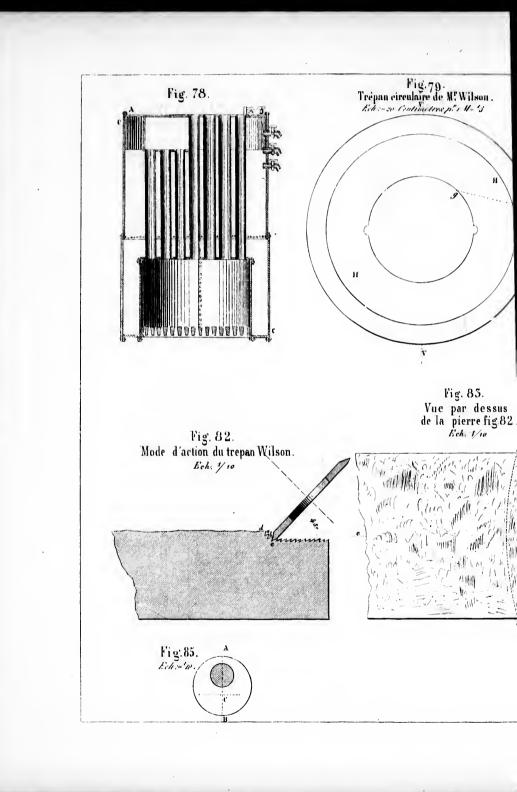


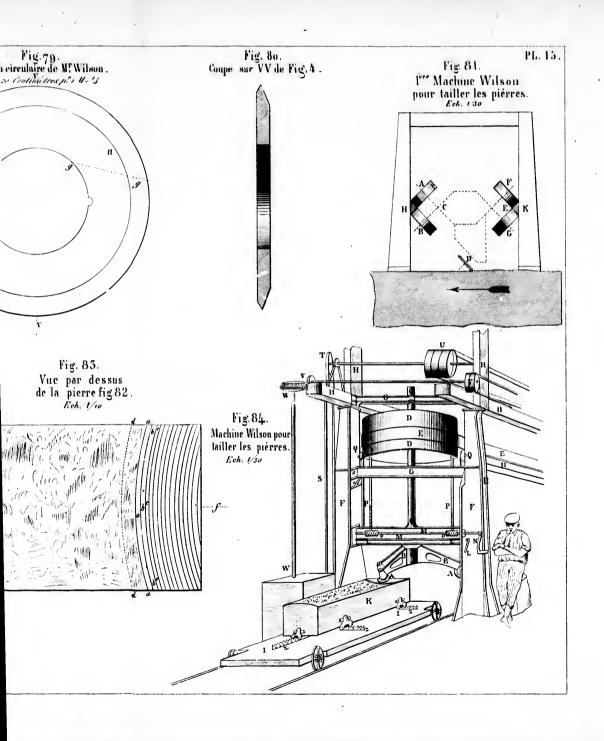


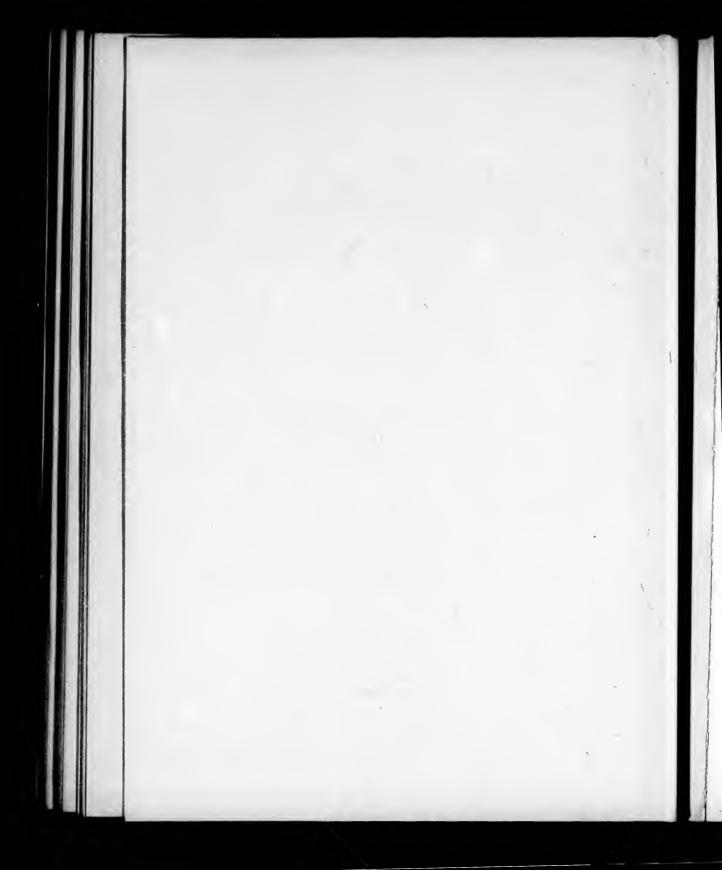














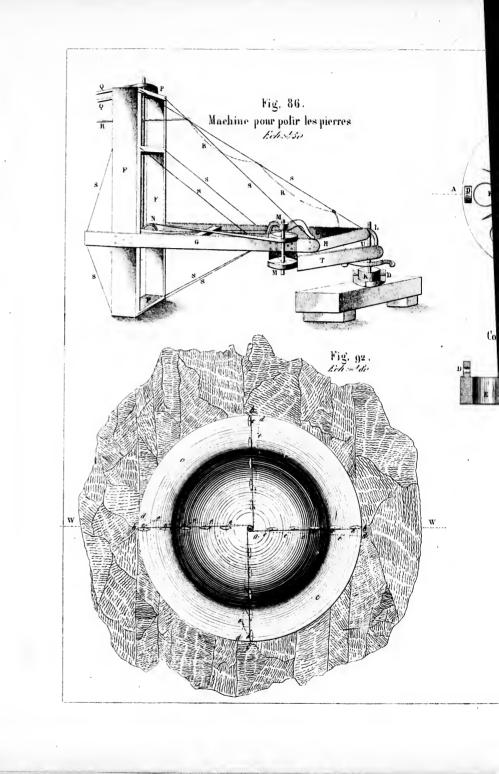


Fig. 87.

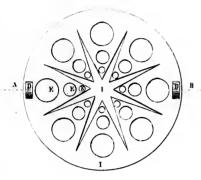


Fig. 88. Come sur AB de Fig. 87. Ech Au



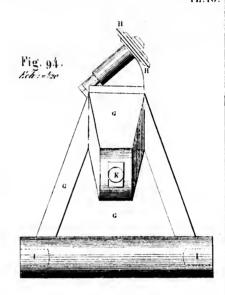
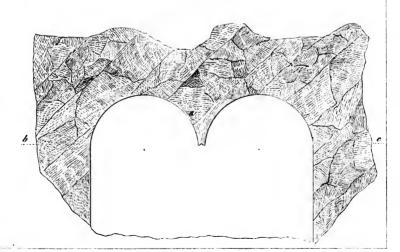
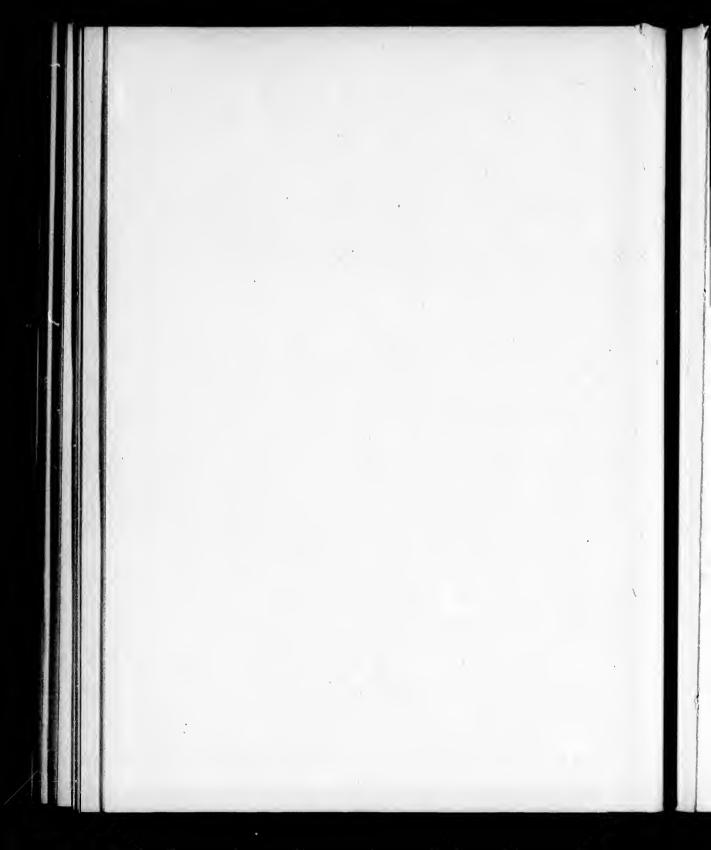
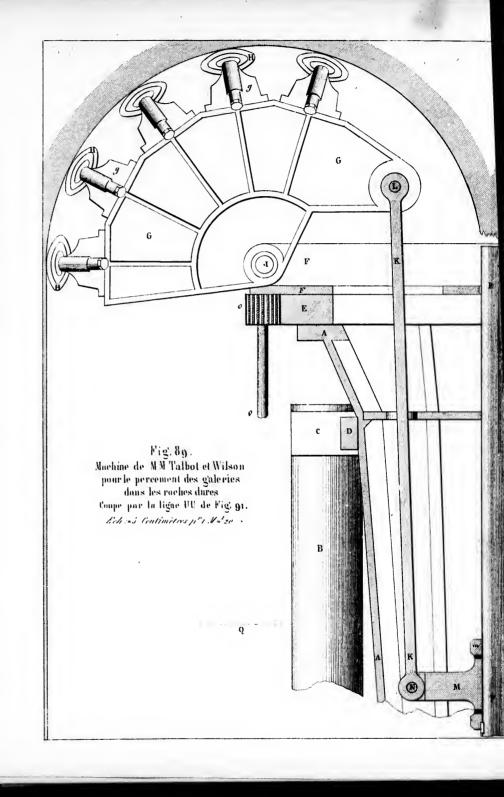


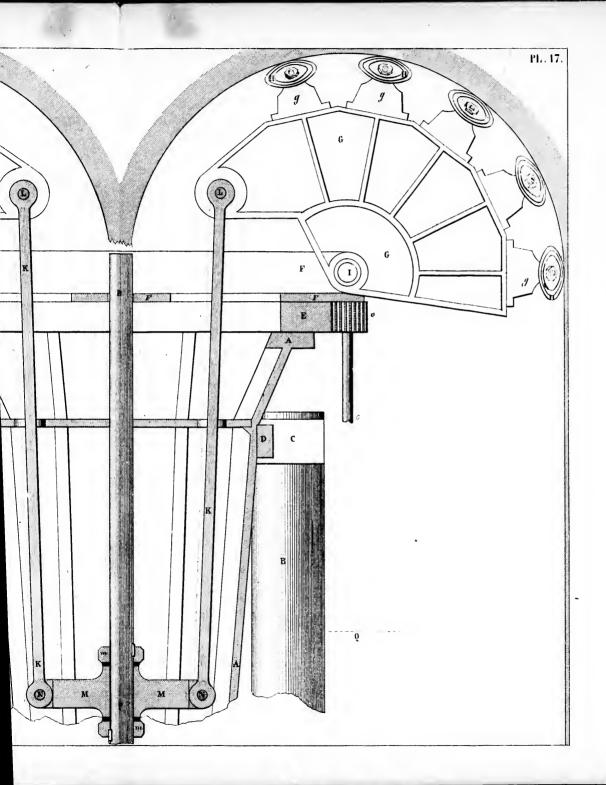
Fig. 93. Coupe sur WW de Fig. 92.

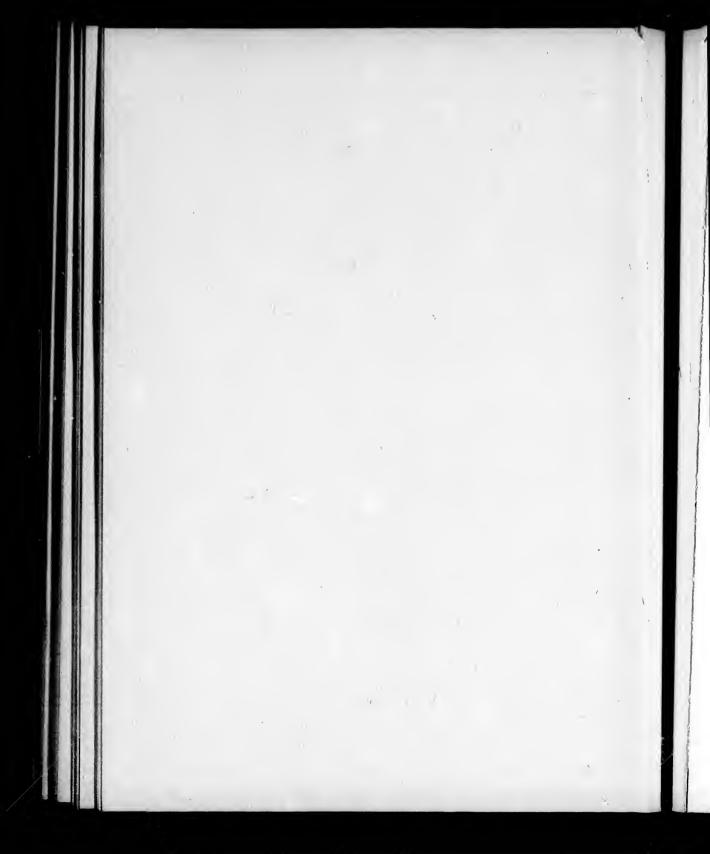




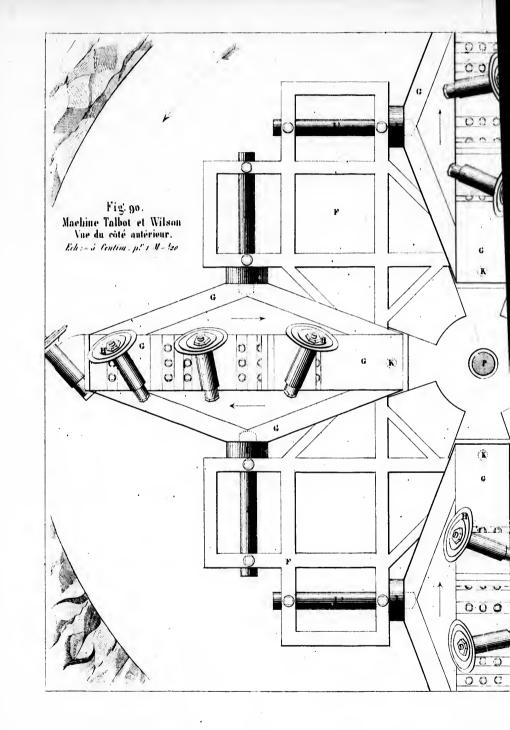


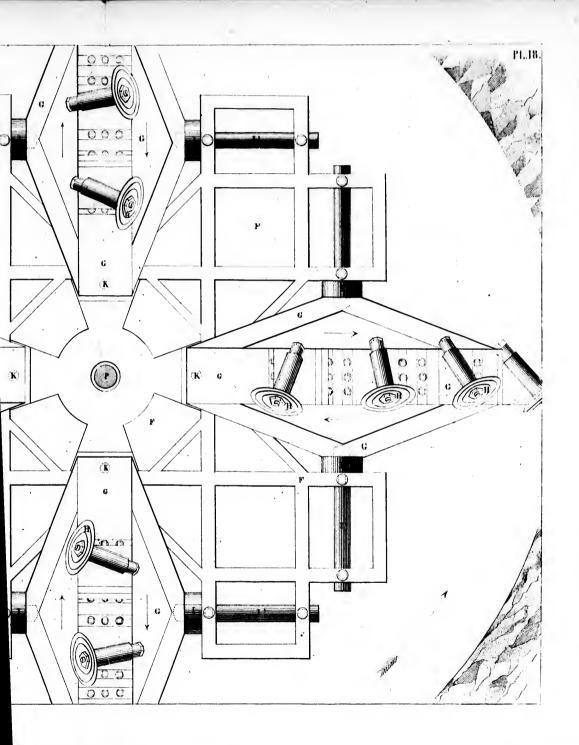


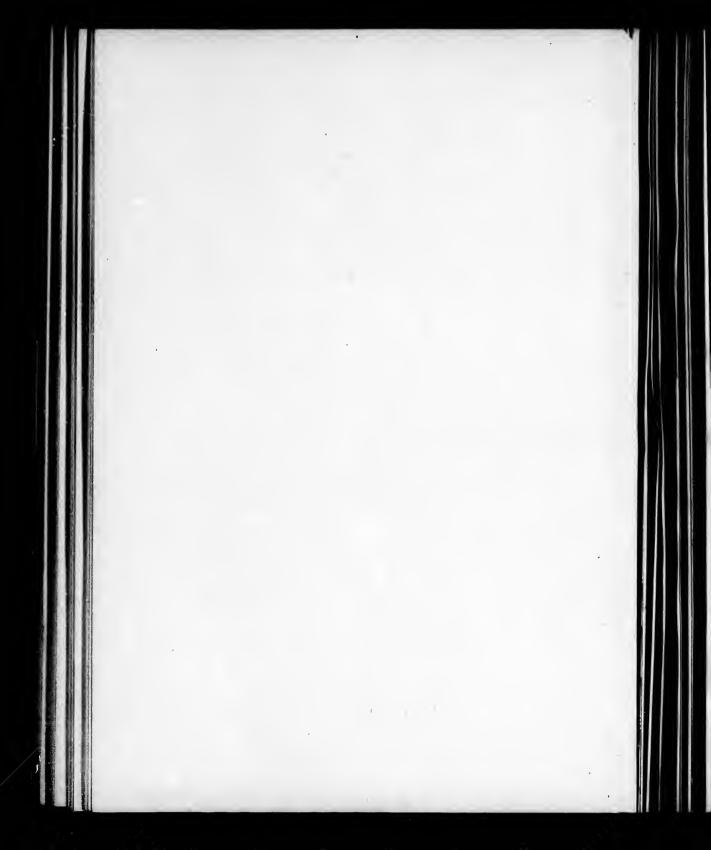


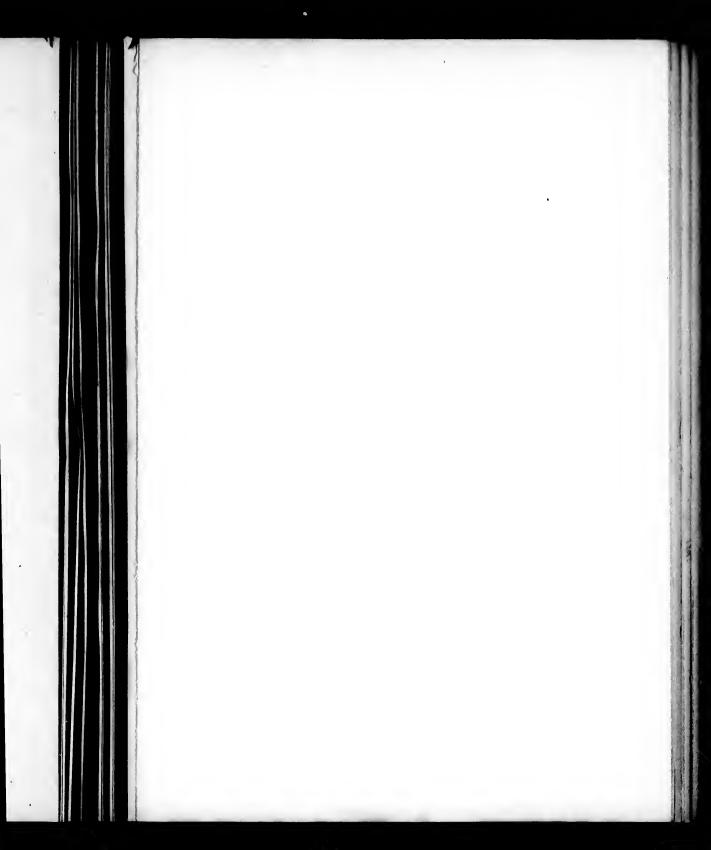


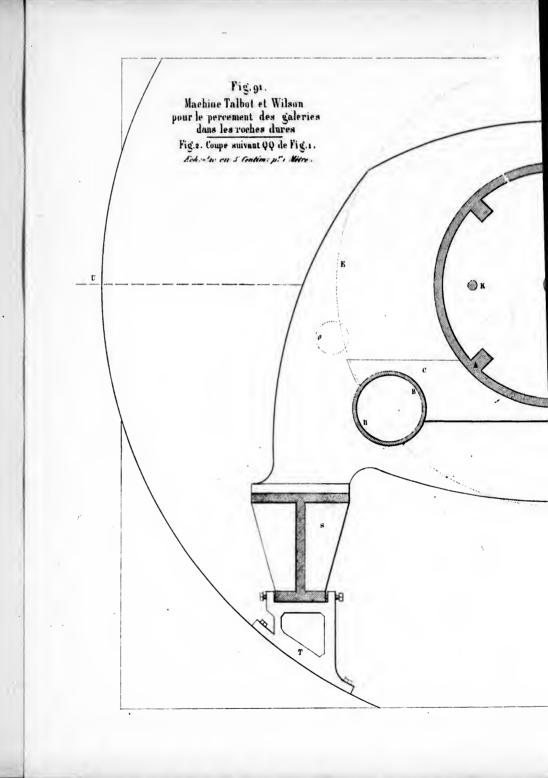


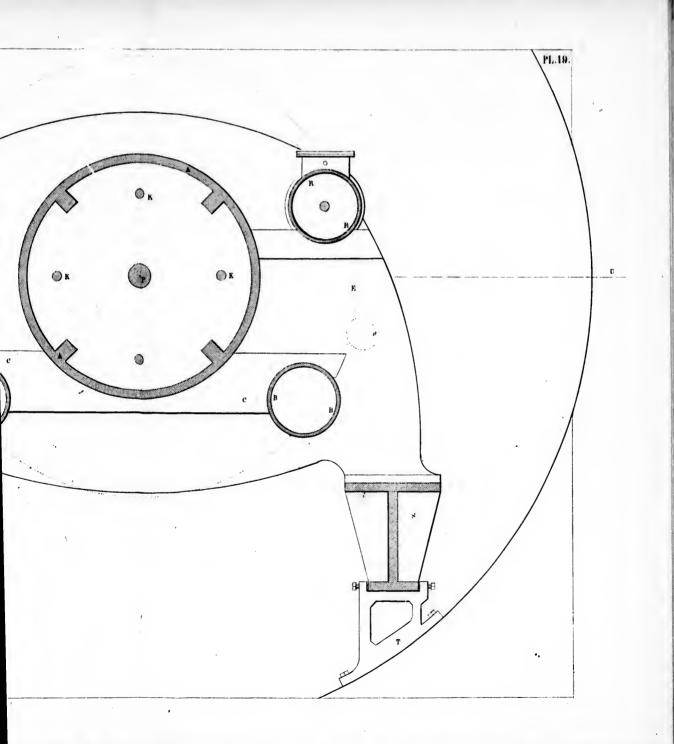


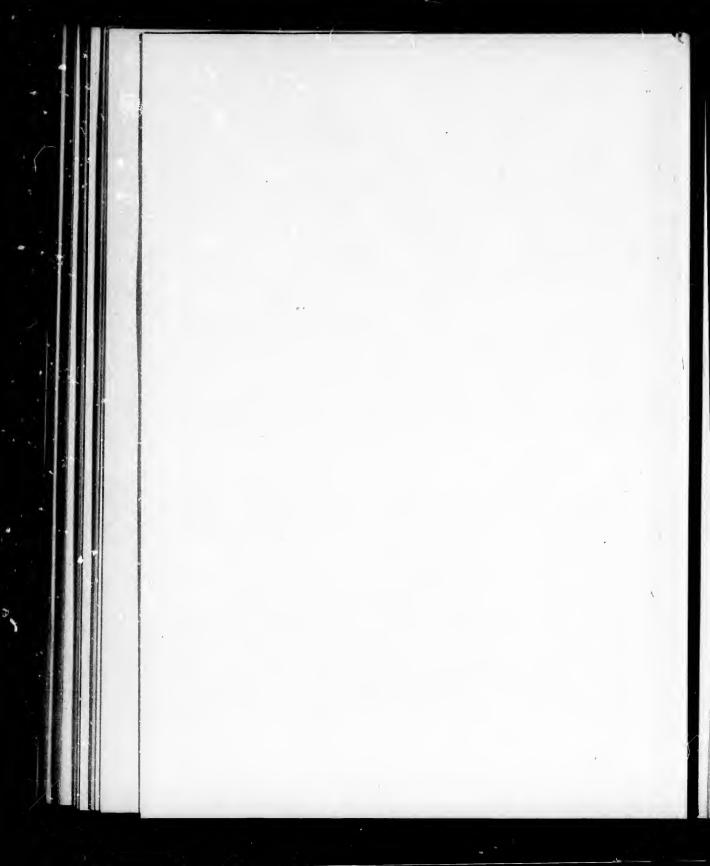




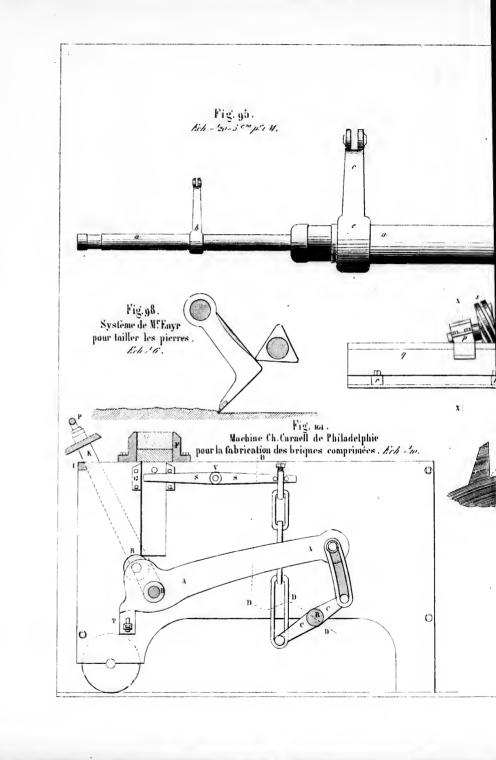


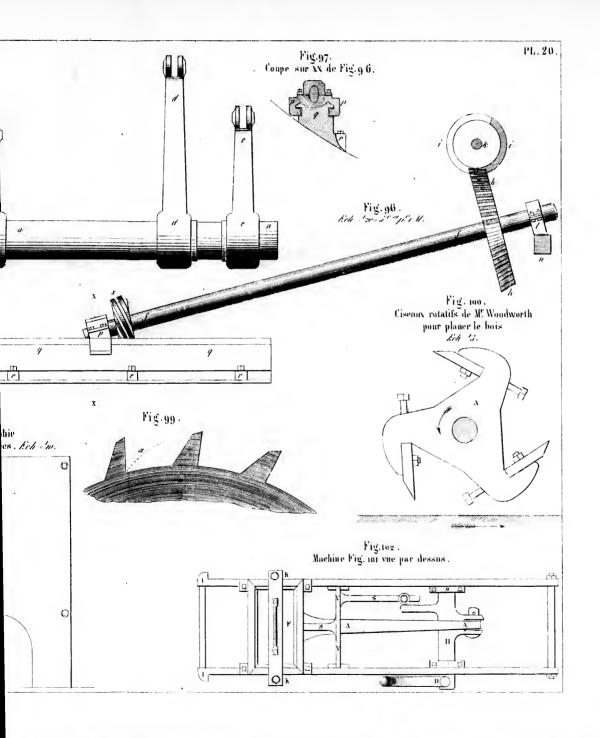




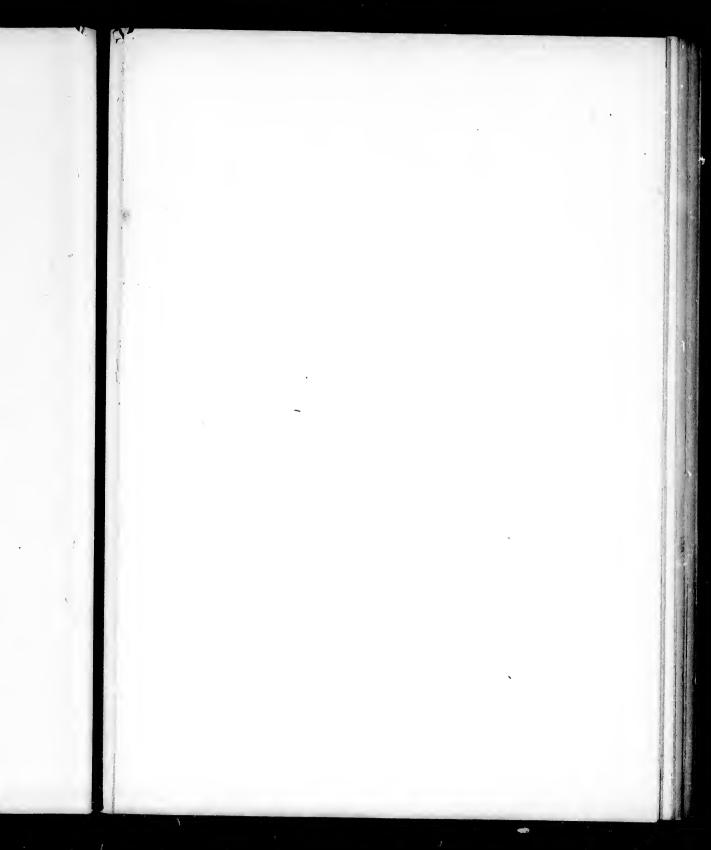


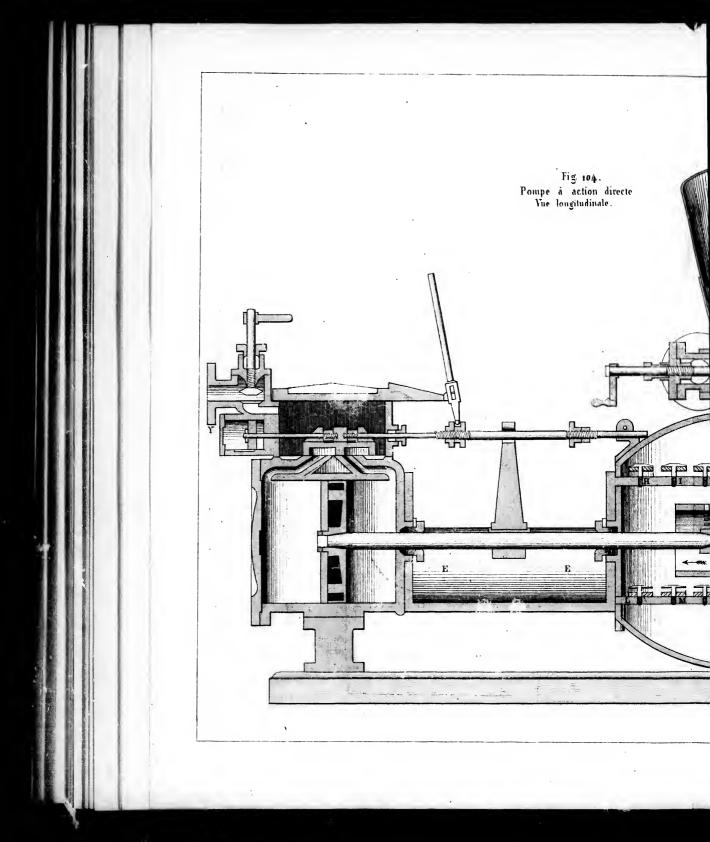


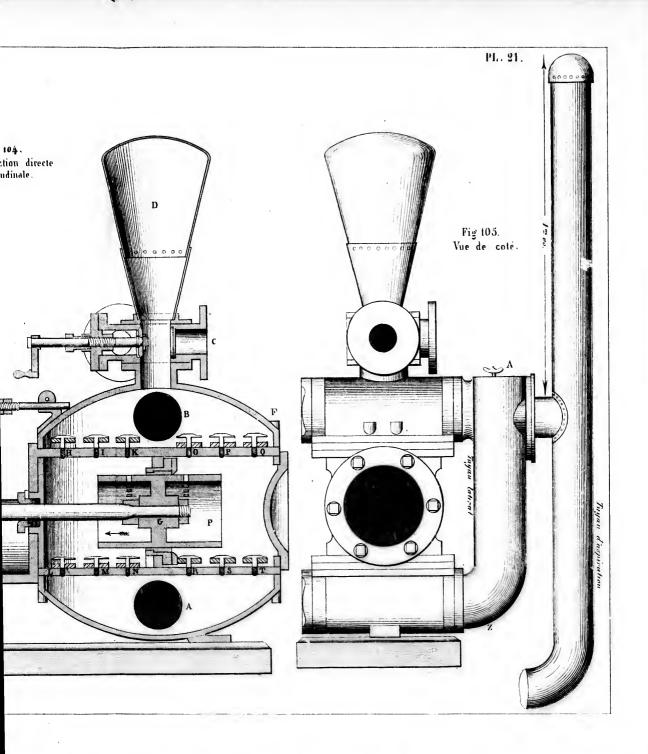




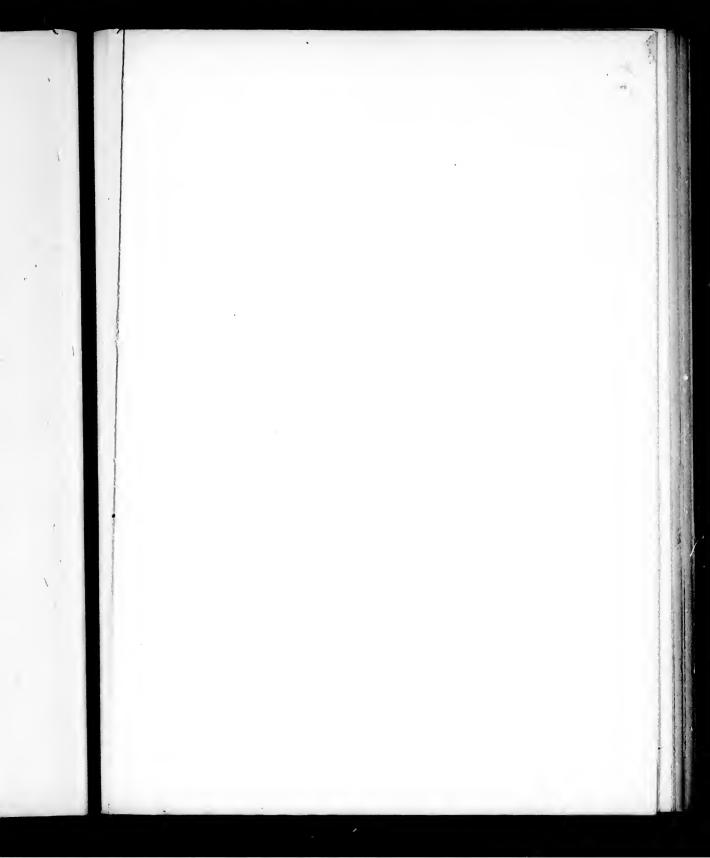


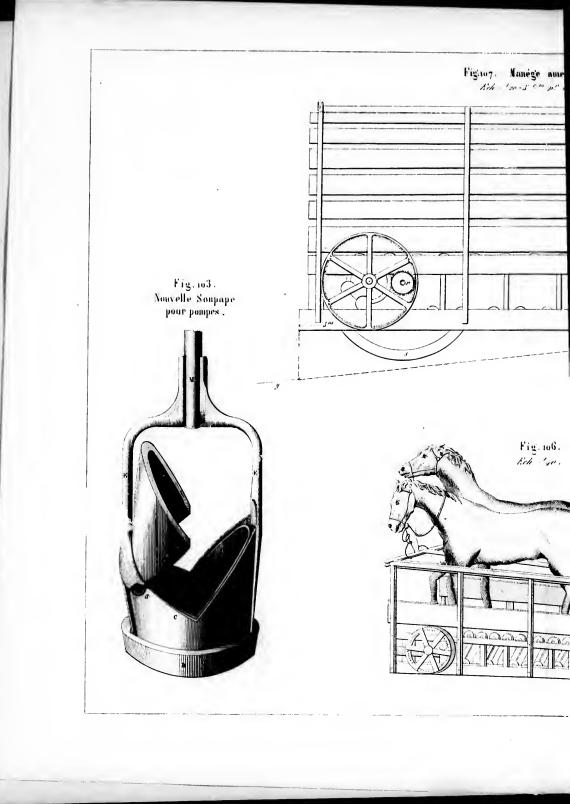














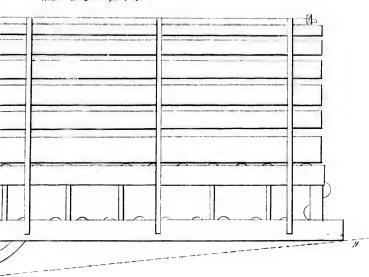
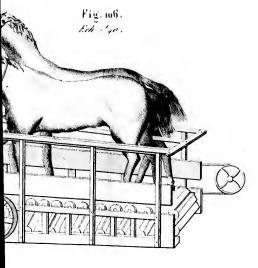
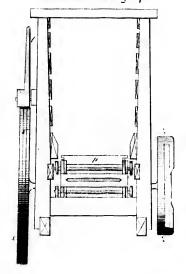
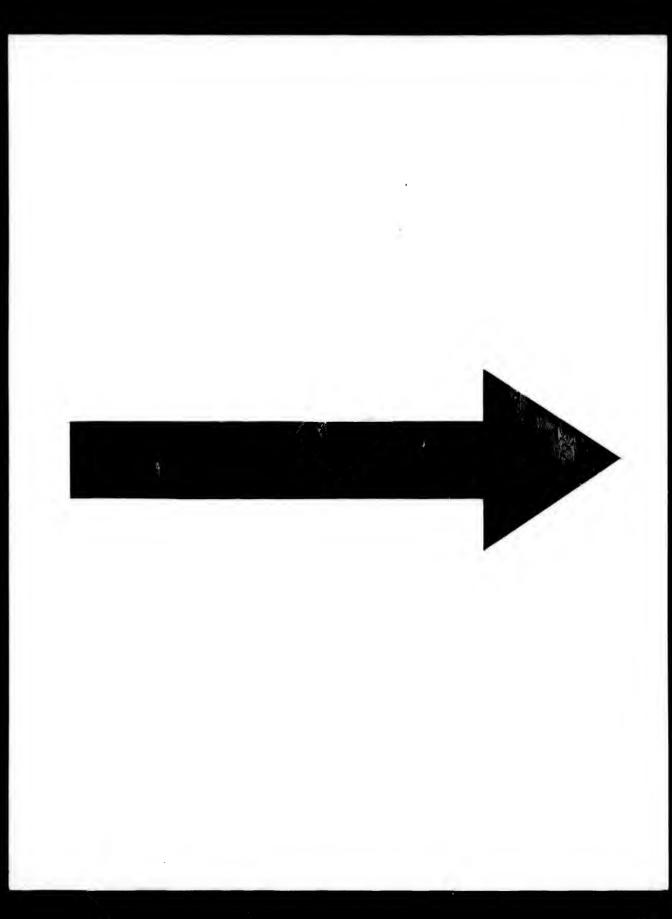


Fig. 108 . *Eth:- 'ee - 5 ° ''' p!' (M.* Vue de eâte de Fig. 107 .







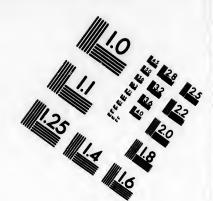
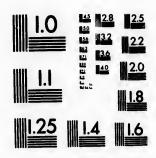


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic Sciences Corporation

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

STATE OF THE STATE





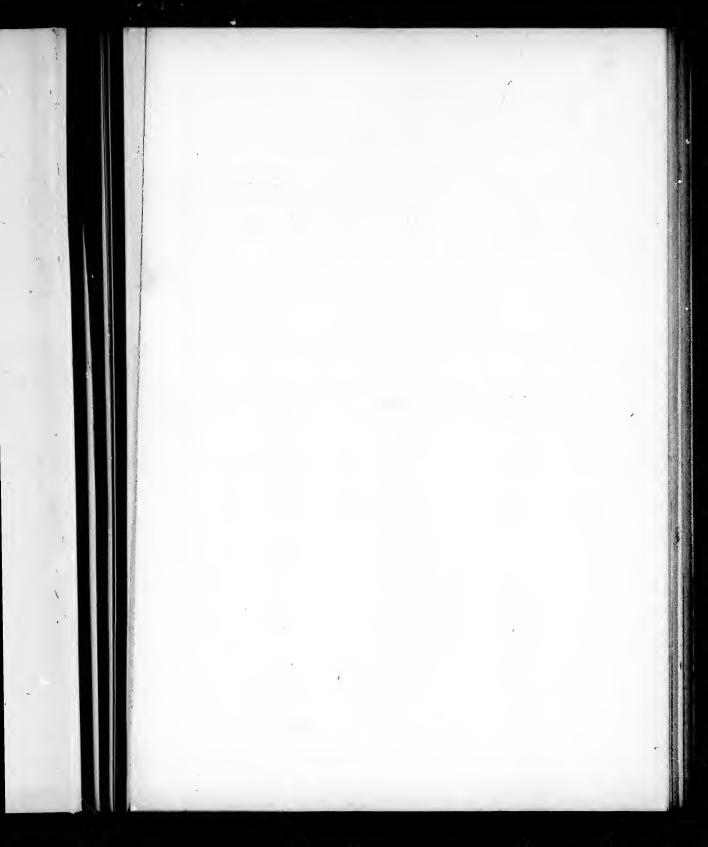


Fig. 109. Manège Américam. (Détails).

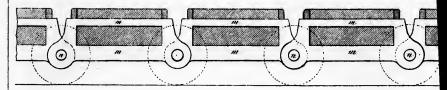


Fig. no . Ech:-15.

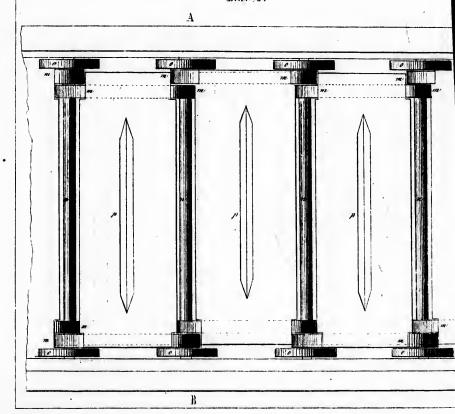
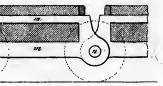
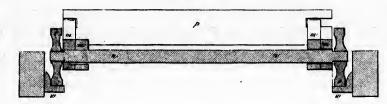
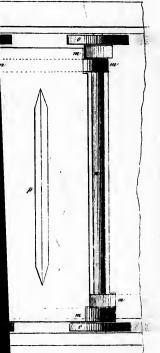
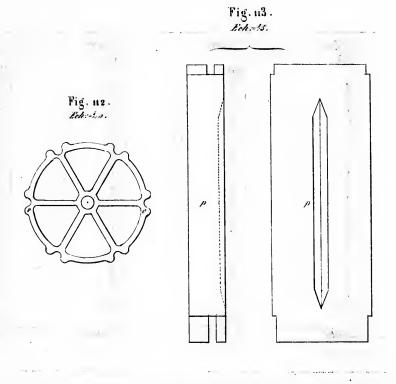


Fig. 111. Compe sur AB de Fig. 110. Ech. 25.













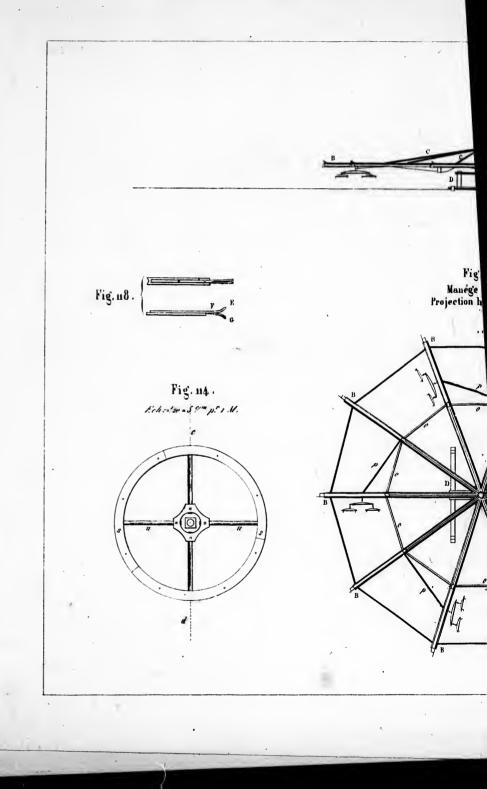
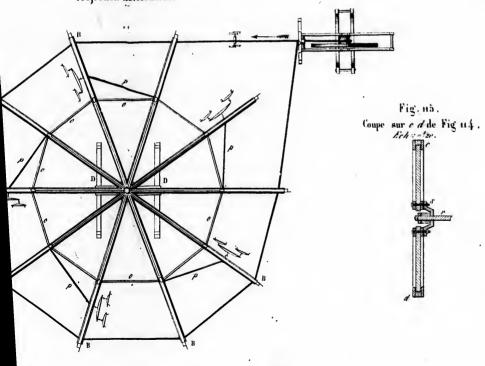




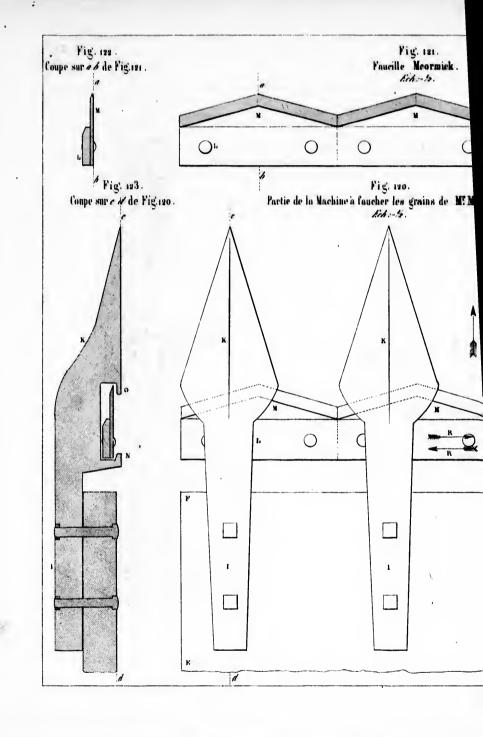


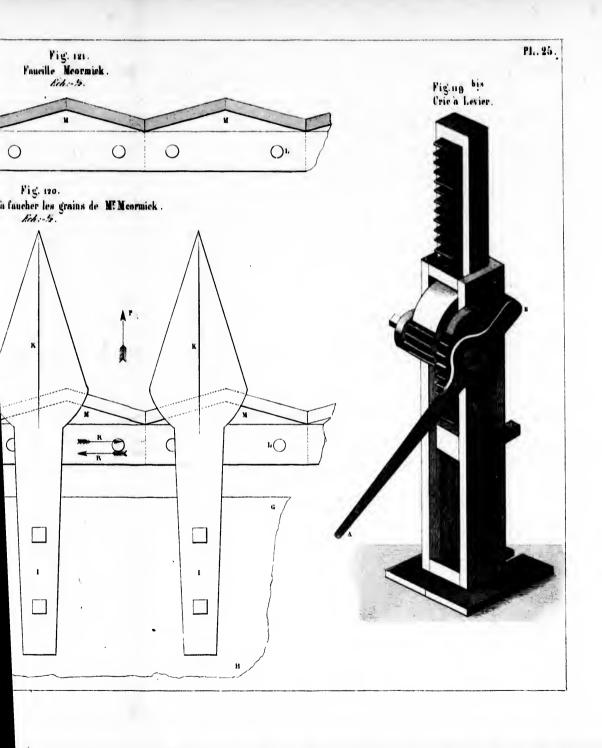
Fig., 117. Manége Palmer Projection horizontale.





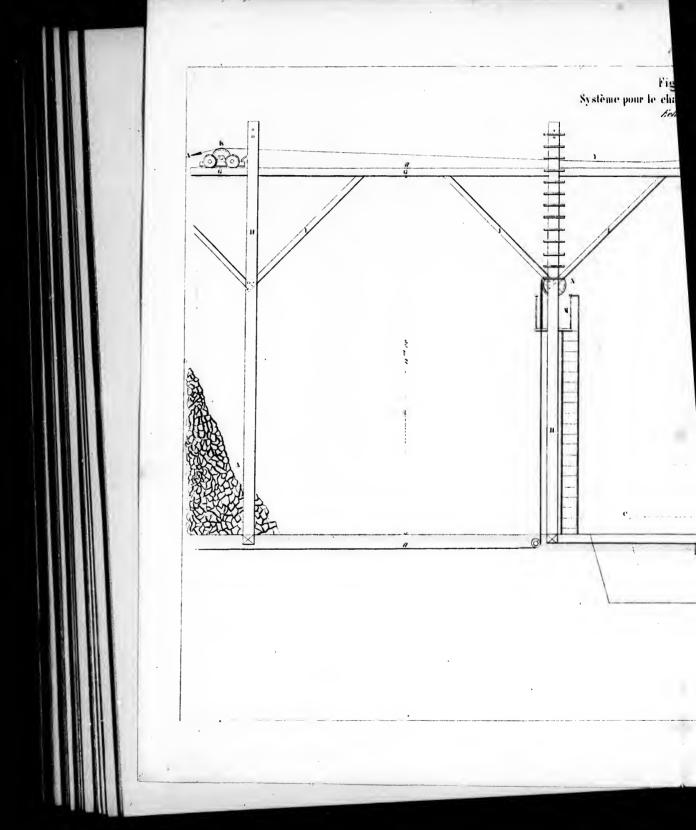












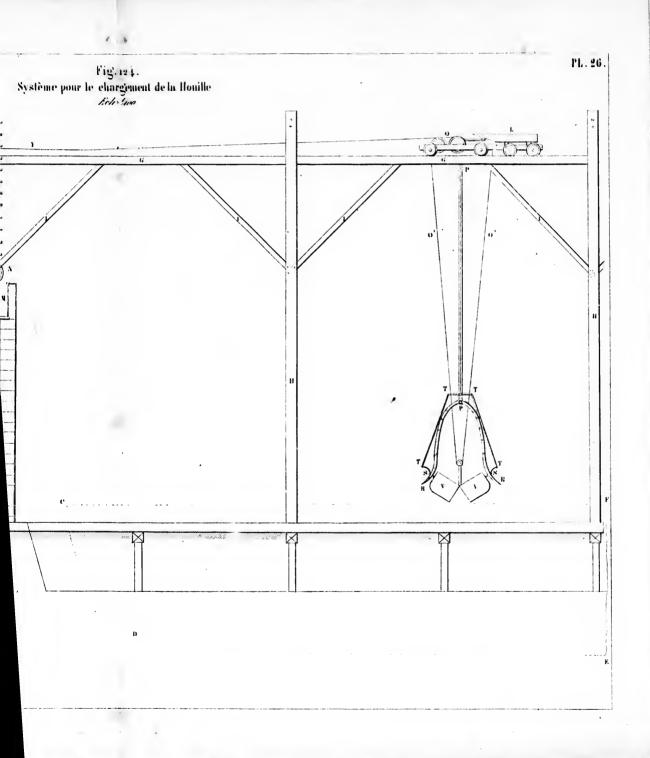
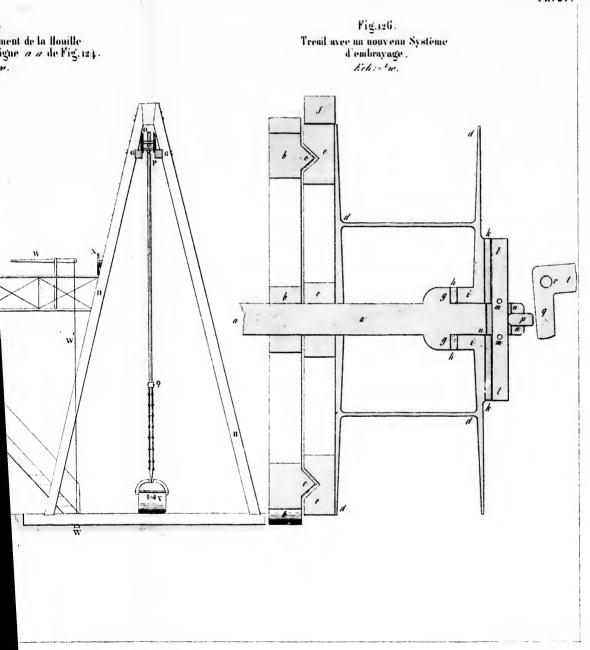






Fig. 125 Système pour le chargement de la Houille Coupe transversale par la ligue a a de Fig. 124. Sch:=lur.



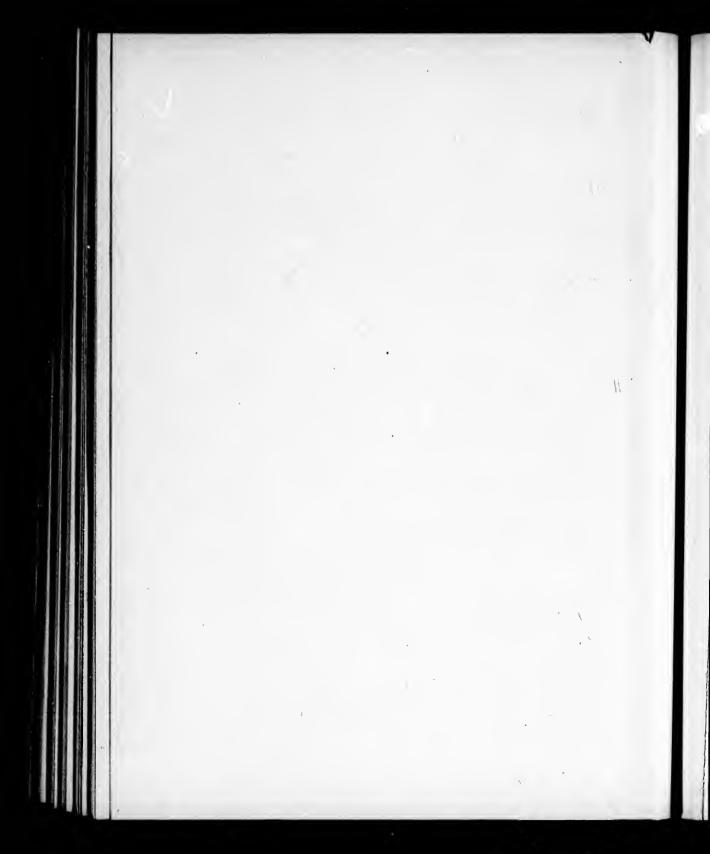




Fig. 127. Vose employé pour charger et décharger la llouille à New-York. 4000 Fig. 129. Projection horizontale du vase représenté Fig. 127.

Fig.128. Vue latérale de Fig.127.

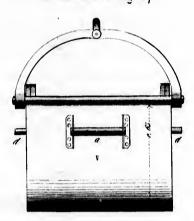


Fig. 119 . . Anémomètre Biram de Berby (Angleterre) Referetor

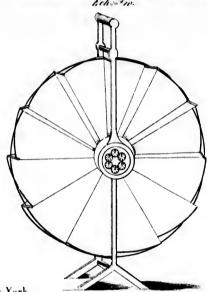
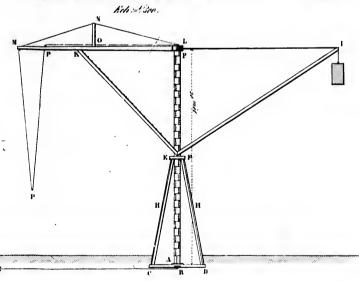


Fig. 130 . Grue établie au débarcadère des mines de flouille de Lakawana à Aew York.







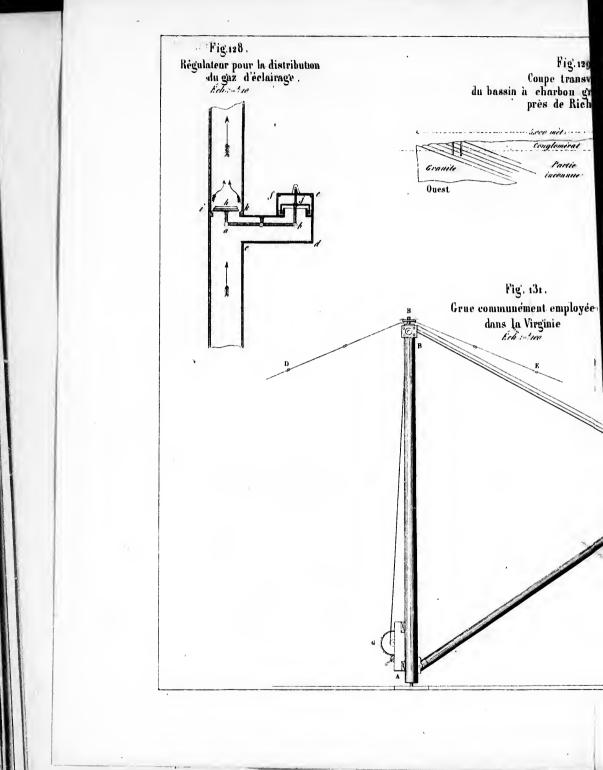


Fig. 129. (°) Coupe transversale du bassin à charbou gras de la Virginie près de Richemond .

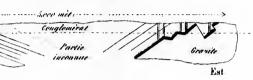


Fig. 131 . e communément employées / dans la Virginie

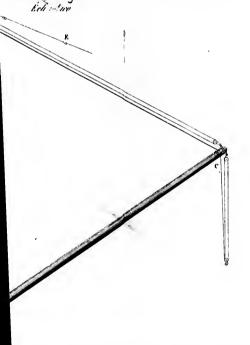


Fig. 130.
Sol aux environs de Richemond.

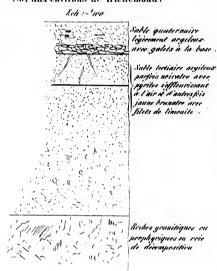
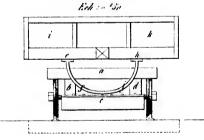
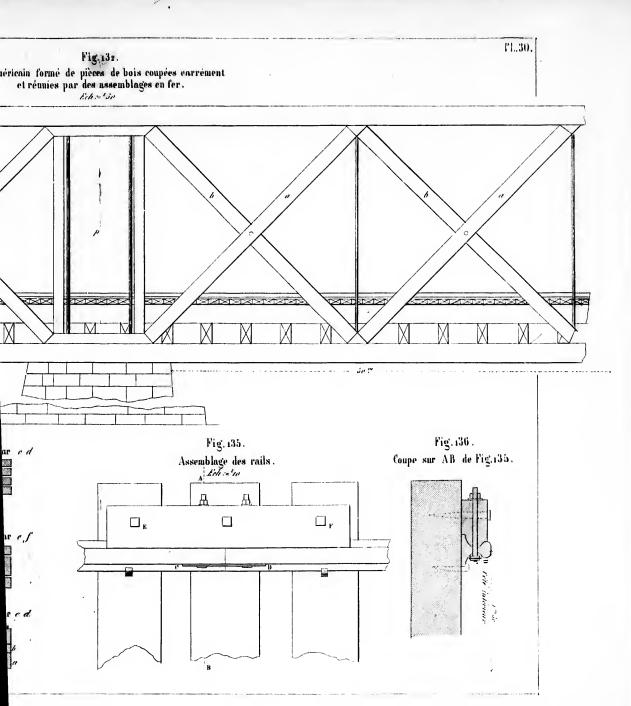


Fig. 133 . Waggon employé dans les travaux de terrassement au chemin de fer de Baltimore et Ohio .













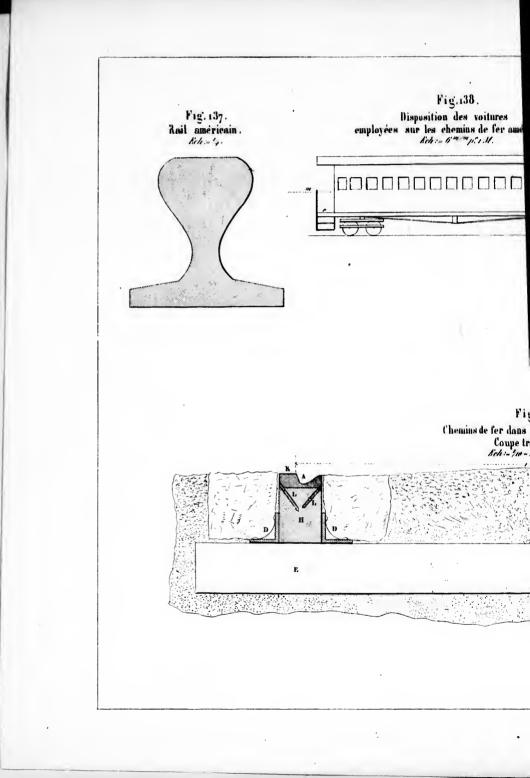


Fig. 138.

Disposition des voitures sur les chemius de fer américains . Ach:=6.79.79[2].M.

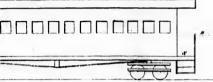


Fig. 139. Coupe par mu de Fig. 138.

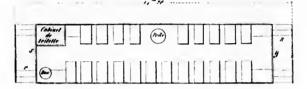
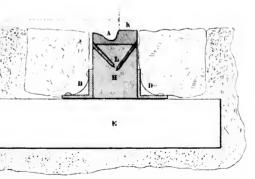
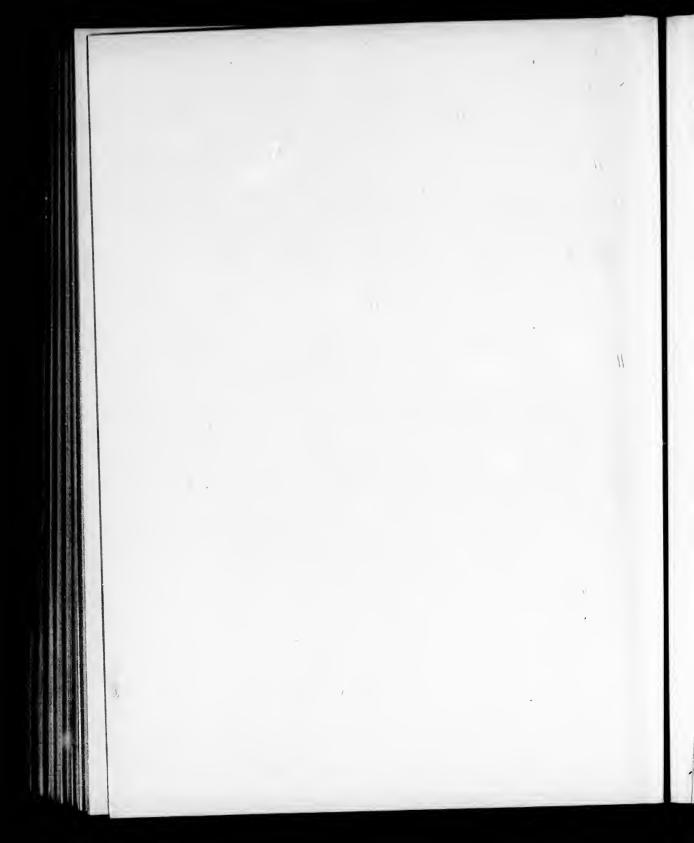
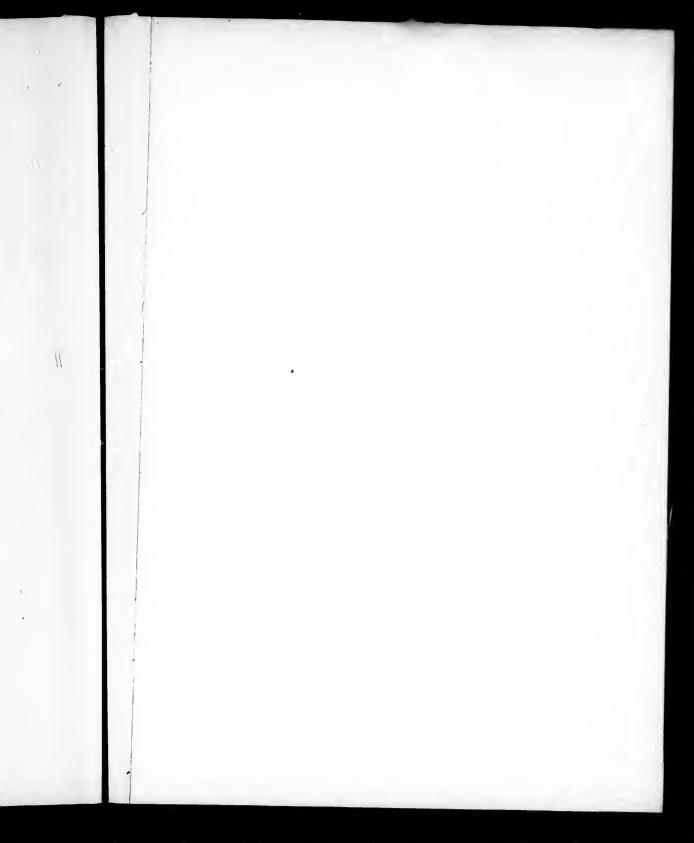


Fig. 40.

Chemins de fer dans les rues de New-York. Coupe transversale. Ach: - fin - in graph 1. M.







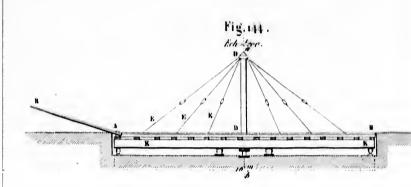


Fig. 146.
Plateforme pour tourner la hocomotive et le Tender.

Réduce l'éve.

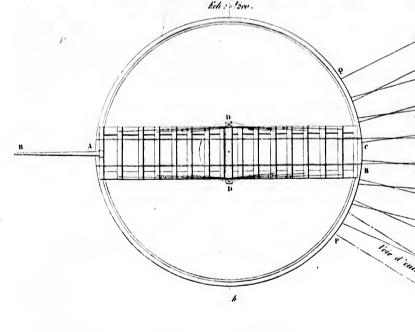


Fig. 145. Coupe suivant # & de Fig.144 et 146 .

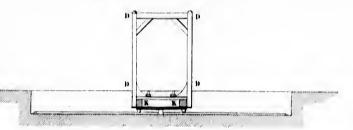
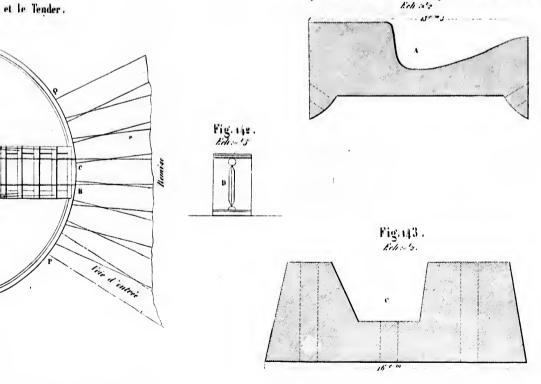
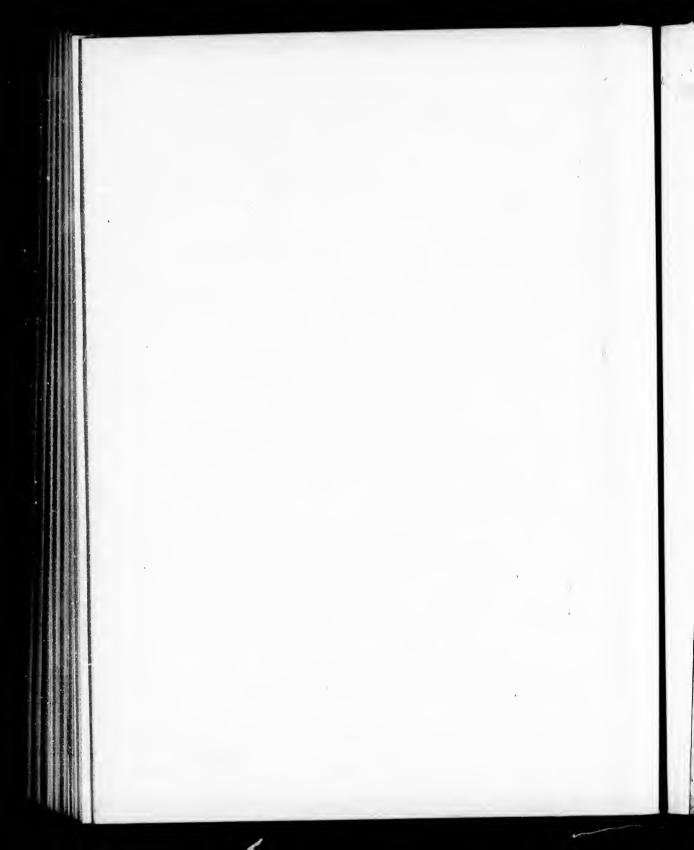
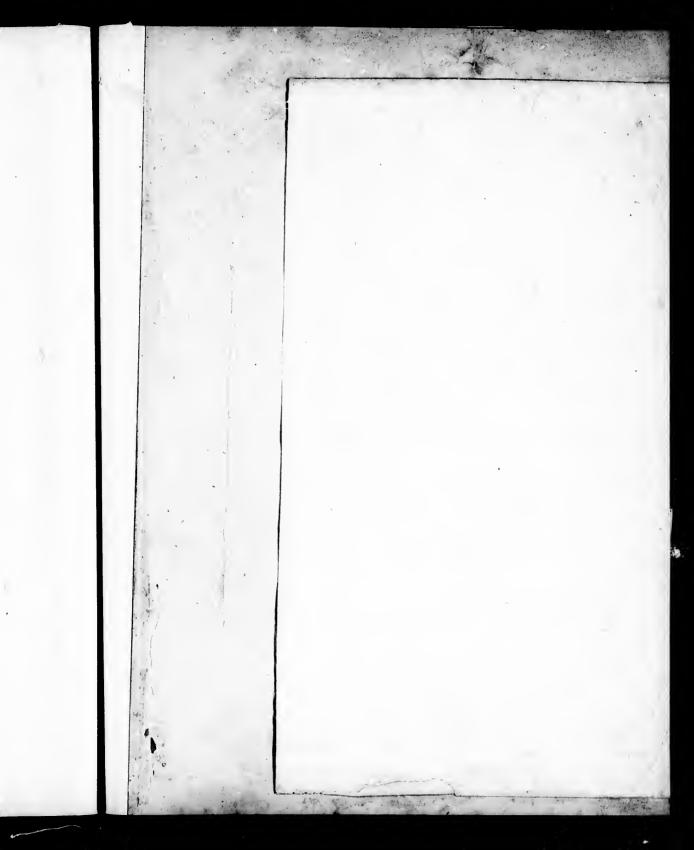


Fig. 141. Coupe transversale des rails employés dans les villes.







PUBLICATIONS DE LA MAISON E. NOBLET.

PARIS, RUE JACOB, Nº 20.

LIEGE, PLACE ST.-PAUL. 6.

TRAITÉ DE L'EXPLOITATION DES MINES DE HOUILLE, ou exposition comparative des méthodes employées en France, en Belgique, en Allemagne et en Angleterre, pour l'extractien des minéraux combustibles; par A.-T. Ponson, ingénieur civil des Mines. L'ouvrage complet forme 4 volumes grand in-83 de 550 à 600 pages chacun accompagnés d'un atlas in-folio de 80 planches, gravées avec soin, imprimées sur beau papier vélin.

Prix de l'euvrage complet.

Prix de l'ouvrage complet.

Fr. 80

PORTEFEUILLE DE JOHN COCKERILL, ou description de machines d'épuisement pour charbonnages et mines, à balancier, à traction directe, système de Cornouailles, etc.—
Machines d'extraction.— Machines et appareils pour fabriques de fer, laminoirs, marteaux, moulins, cingleurs, aqueezers, etc.— Machines soufflantes de diffèrents systèmes.— Locomotives à voyageurs, mixtes, de montagnes, etc., tenders et matériel destiné à l'exploitation des chemins de fer.— Machines de fabriques du système de Wait, de Woolf, à balancier, a bâti pyramidal, à cylindre horizontal, etc.— Locomobiles de diffèrents systèmes.— Machines pour la navigation fiuviale, et machines de mer, à cylindres oscillauts et faise, etc.— Machines outils, tours, alésoires, raboteuses, perçoirs, etc.— Appareils pour moullins à farine, sacereires, poudrèties, fabriques de stéarine, fabriques de poteries et fayenceries, papeteries, machines à polir et doucir les glaces, mécaniques de filature et de fabrication d'étoffes diverses, etc., etc. construits d'uns les établissements Cockerill depuis leur foudation jusqu'à ce jour; publié avec l'autorisation de la Société. ce jour: publié avec l'autorisation de la Société.

MODE ET CONDITIONS DE LA PUBLICATION.

courante, se paient d'avance.

TRAITE PRATIQUE DE L'EXPLOITATION DES MINES DE HOUILLE, par John Heder, Directeur de Mines, etc., traduit de l'anglais, avec l'autorisation de l'auteur, et aunoté par Ga' Lambeut, aspirant ingénieur des Mines et Ed. Modesse, Directeur-Gérant de charbonnages. Grand in-8° avec 16 planches. — Prix.

PRINCIPES DU STYLE GOTHIQUE exposés d'après des documents authentiques du moyen age, par Fagornic Horsstadt, ouvrage traduit de l'allemand. Atlas in-folio de 40 planches, accompagné d'un fort volume in-80 de texte. — L'ouvrage complet: prix. fr. 30

40 planches, accompagné d'un fort volume in-80 de texte. — L'ouvrage complet: prix. fr. 30 TYPES D'ARCHITECTURE GOTHIQUE empruntés aux édifices les plus remarquables construits en Angleterre pendant les XIIe, XIIe, XIVe, XVe et XVI sècles et représentés en plans, élévations, compes et détaits géométraux, de manière à complèter l'étude et faciliter la construction praique des diverses variétés du style ogival; par A.-W. Pugin, Architecte-Archéologue. Ouvrage traduit de l'anglais par L. Delogel, licutenant-colone d'artillerle, et publié avec autorisation de l'auteur.

L'ouvrage complet forme trois volumes grand in-40, contenant 225 planches avec 300 pages de texte. — Prix de l'ouvrage complet. fr 120

ANTIQUITES ARCHITECTURALES DE LA NORMANDIE, contenant les monuments les plus remarquables de cette contrée sur l'architecture romane et ogivale et présentés en plans, élévations, coupes, vues perspectives intérieures et criérieures une Auguste Pugin.

plans, élévations, coupes, vues perspectives intérieures et extérieures; per Auguste Pugis, Architecte-Archéologue. Traduit de l'anglais avec autorisation, par Lenoy, professeur à l'Université de Liége.

L'ouvrage complet se compose de 78 planches in-4°, dont plusieurs doubles, avec texte; il est publié en 20 livraisons de 3 à 4 planches chacune. Ouvrage complet. . . . fr. 40

ART CHRETIEN. — MODELES DE MEUBLES dans le style du XIIIe an XVº siècle à l'usage des Architectes, Sulpieurs, Ornem nistes, Ebènistes, Mennisters, etc. par A.-Welby Puoin, Architecte-Archéologue, et publié avec autor . fr. 10 in-4º de 24 planches.

MODELES DE FERRONNERIE, SERRURERIE ET BRONZE. à l'usage des Architectes, Sanipieurs. Ornemanistes, Grilletiers, Lampistes, Serrurie, s. Fondeurs, etc. par Auguste-Walby Pugin. Architecte-Archéologue, et publié avec autorisation. — Un volume , fr. 10

grand in-40 do 27 planches. fr. 10
PARALLELE DES MAISONS DE BRUXELLES et des principales Villes de la Belgique,
construites depuis 1830 jusqu'à nos jours, représentées en plans, élévations, coupes, détails
intérieurs et extérieurs, insurées et destinées par Augustre Castrannans, Architecte. L'ouvrage complet se compasera de 120 planches in-folio gravées au trait et divisées en 20

livreisons de 6 planches chacune.

Un titre gravé, une table et un texte seront donnés gratis aux souscriptaurs et parattront 14 livraisons sont en vente.

AUL, 6.

ou comparative
ogleterre, pour
des Mines.
In accompagnés
papier. vélin.—
. . . fr. 80
s d'épuisement
ouailles, etc.—
oirs, marteaux,
ièmes.— Locoà l'exploitation
df, à balancier,
nes.— Machines
etc.— Machines
etc.— Machines
etc., papeteries,
ication d'étoffes
undation jusqu'à

r vélin ; chaque texte. — Douze fr. 2 vraisons, l'année

LLE, par Jonn 1 de l'anteur, et Directeur-Gérant 2 . . . fr. 8 authentiques du Atlas in-folio de et: prix. fr. 30 us remarquables les et représentés plèter l'étude et r A.-W. Pugn, lieutenant-colonel

es avec 300 pages
les monuments
le et présentés en
Auguste Pugin,
oy, professeur à

bles, avec texte:
fr. 40
lie an XVo siècle
nisiers, etc. par
Un volume grand
fr. 10
'usaga des Archiondeurs, etc. par
ion. — Un volume
fr. 10
es de la Belgique,
s, c-upes, détails
architecte,
et divisées en 20

eurs et parattront

