

Denne fil er downloadet fra
Danmarks Tekniske Kulturarv
www.tekniskkulturarv.dk

Danmarks Tekniske Kulturarv drives af DTU Bibliotek og indeholder scannede bøger og fotografier fra bibliotekets historiske samling.

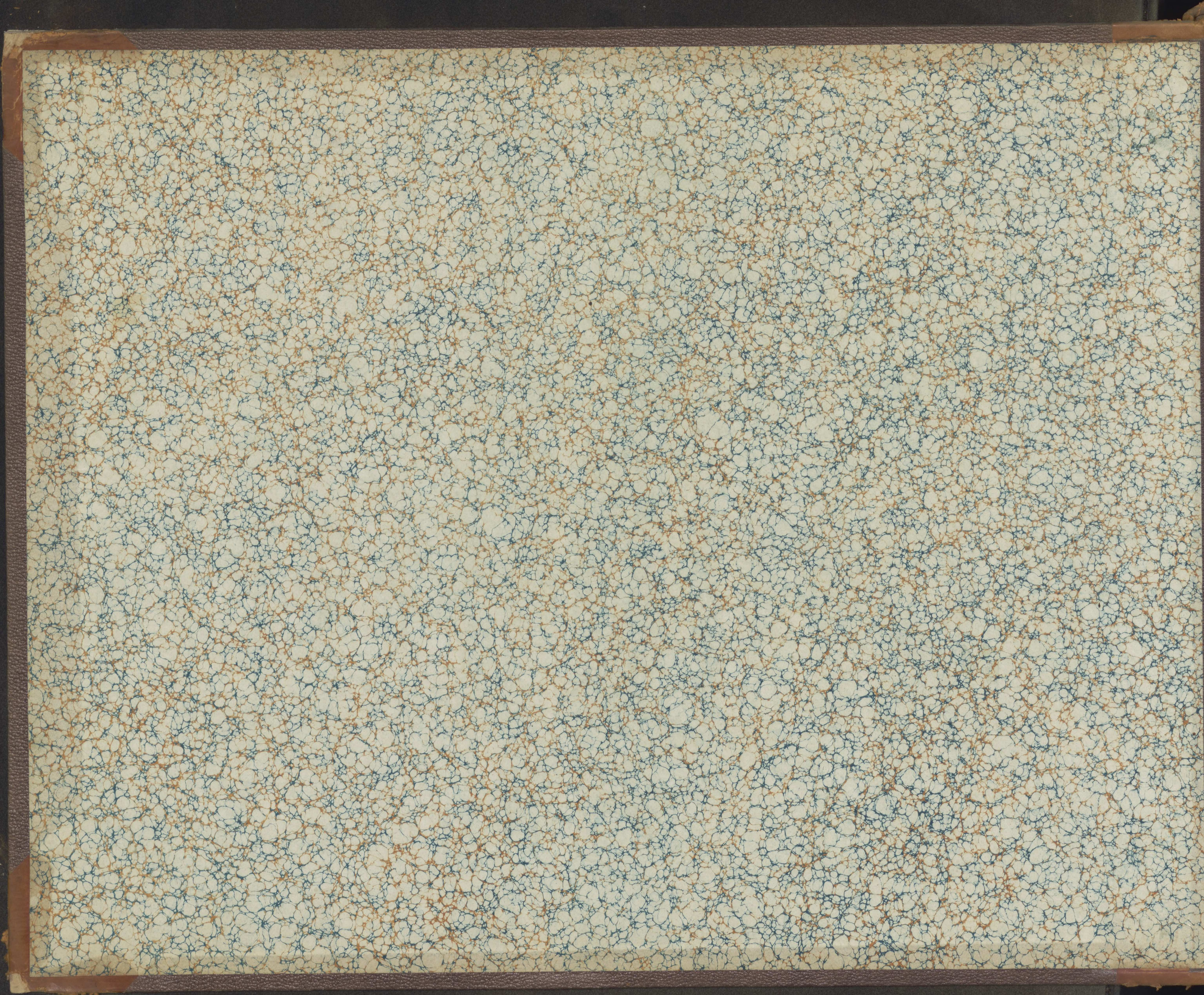
Rettigheder

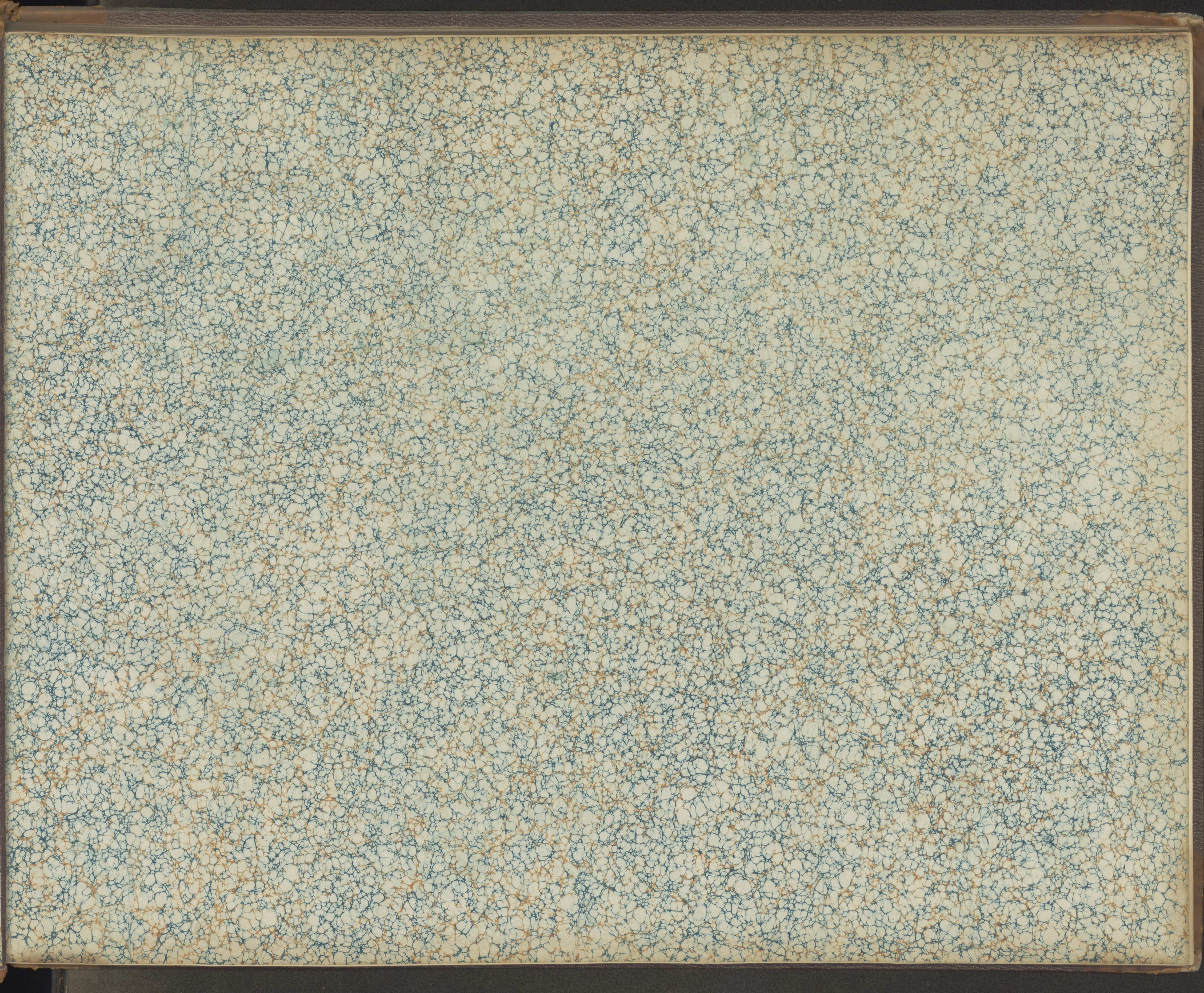
Du kan læse mere om, hvordan du må bruge filen, på
www.tekniskkulturarv.dk/about

Er du i tvivl om brug af værker, bøger, fotografier og tekster fra siden, er du velkommen til at sende en mail til *tekniskkulturarv@dtu.dk*

3415
5
Latour
&
Gassend,
Installation
des
chantiers
(Port de
Marseille)

Planches.



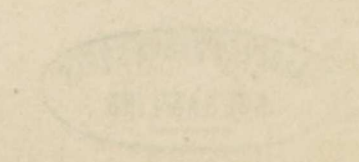


Vandbygningsvesenets Bogsamling.

A 39



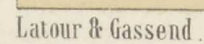
Faint, illegible handwriting at the top of the page.



Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

PLAN GÉNÉRAL DE LA RADE DE MARSEILLE

et des nouveaux Quartiers Projetés par la Ville.



Chromolith. F. Canquoin; Marseille

E. Cappeau del

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl II.



Latour & Gassend

Chromolith. F. Canquoin, Marseille

E. Cappeau del.

VUE DES CARRIÈRES DES ILES DU FRIOUL, PRISE APRÈS L'EXPLOSION DE LA MINE MONSTRE TIRÉE EN AVRIL 1857, EN PRÉSENCE DU GRAND DUC CONSTANTIN DE RUSSIE.

A.B.C. Carrières en Exploitation.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. III.



Latour & Gassend.

Chromolith. F. Canquoin, Marseille

E. Cappeau del.

VUE DU CHANTIER DES BLOCS ARTIFICIELS PRISE D'ARENC EN JUIN 1858, ÉPOQUE OÙ CE CHANTIER ÉTAIT EN PLEINE ACTIVITÉ.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. IV.

IMMERSION DES BLOCS.

Sections de la Grande Jetée du Large en Cours d'Exécution.

Fig. 1^{re} Tracé Graphique.

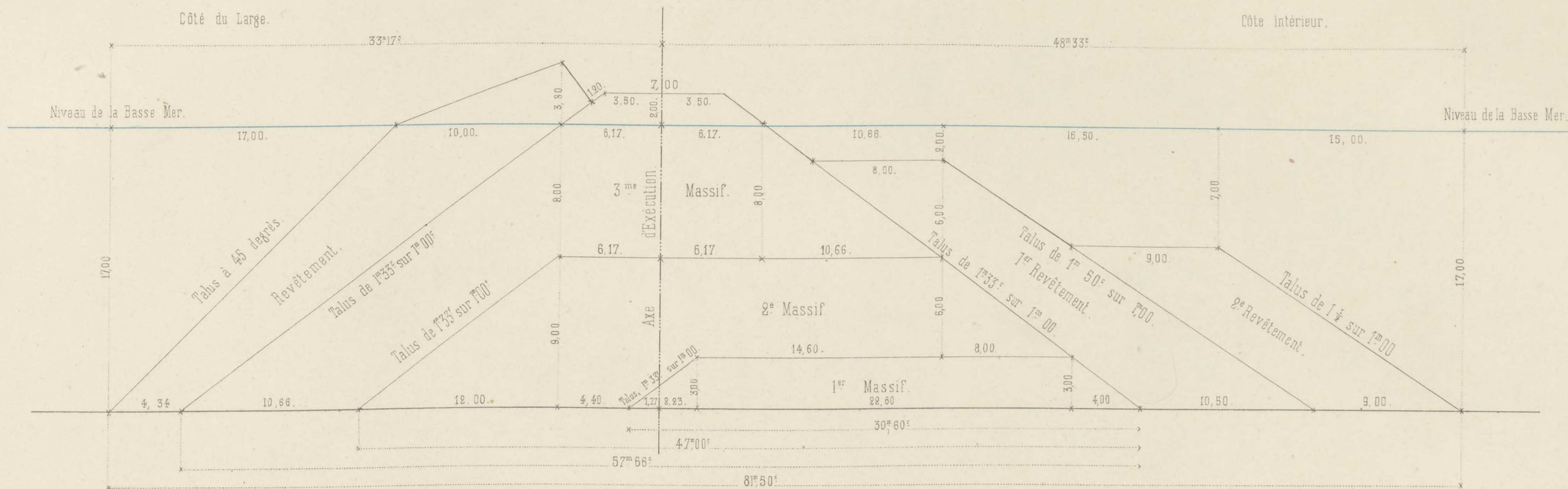
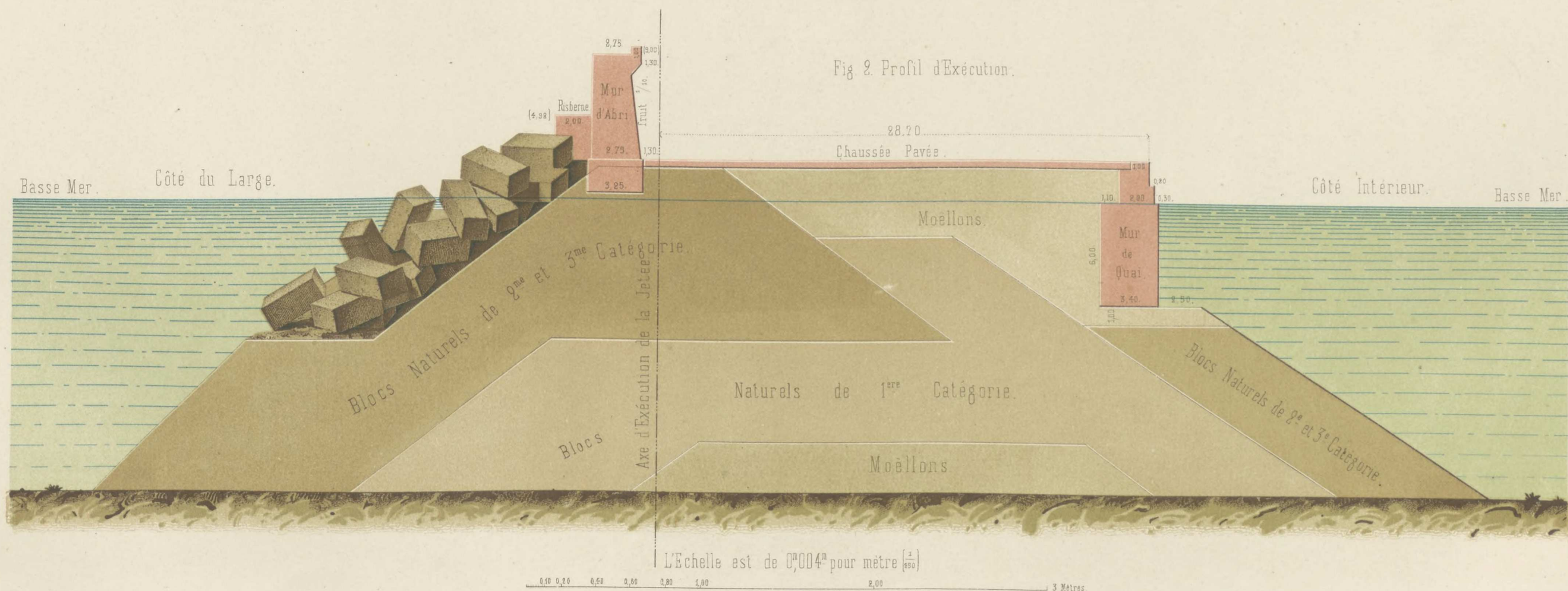


Fig. 2. Profil d'Exécution.



TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. V.

PLAN DES CARRIÈRES DES ILES DU FRIOUL.



Echelle de 0,0004 pour mètre. (1/2500)

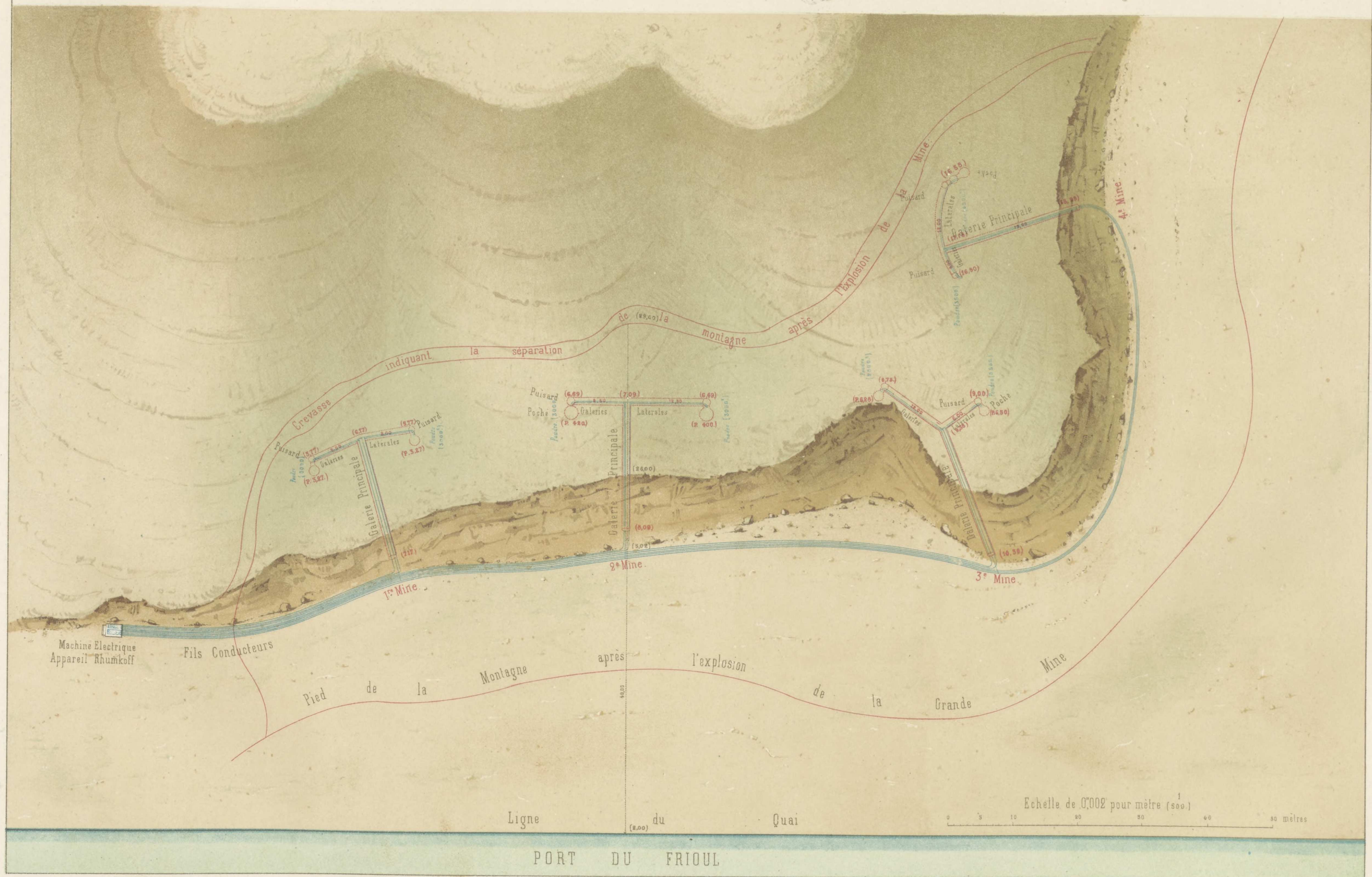
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. VI.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Plan de la mine monstre tirée en Avril 1857, en présence du Grand duc Constantin de Russie.



Latour & Gassend.

Chromolith. F. Canquoin Marseille.

E. Cappeau del

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. VII

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Profils des galeries de la mine monstre tirée en Avril, 1857 en présence du Grand duc Constantin de Russie.

Fig. 1^{re} Profil de la Galerie principale.

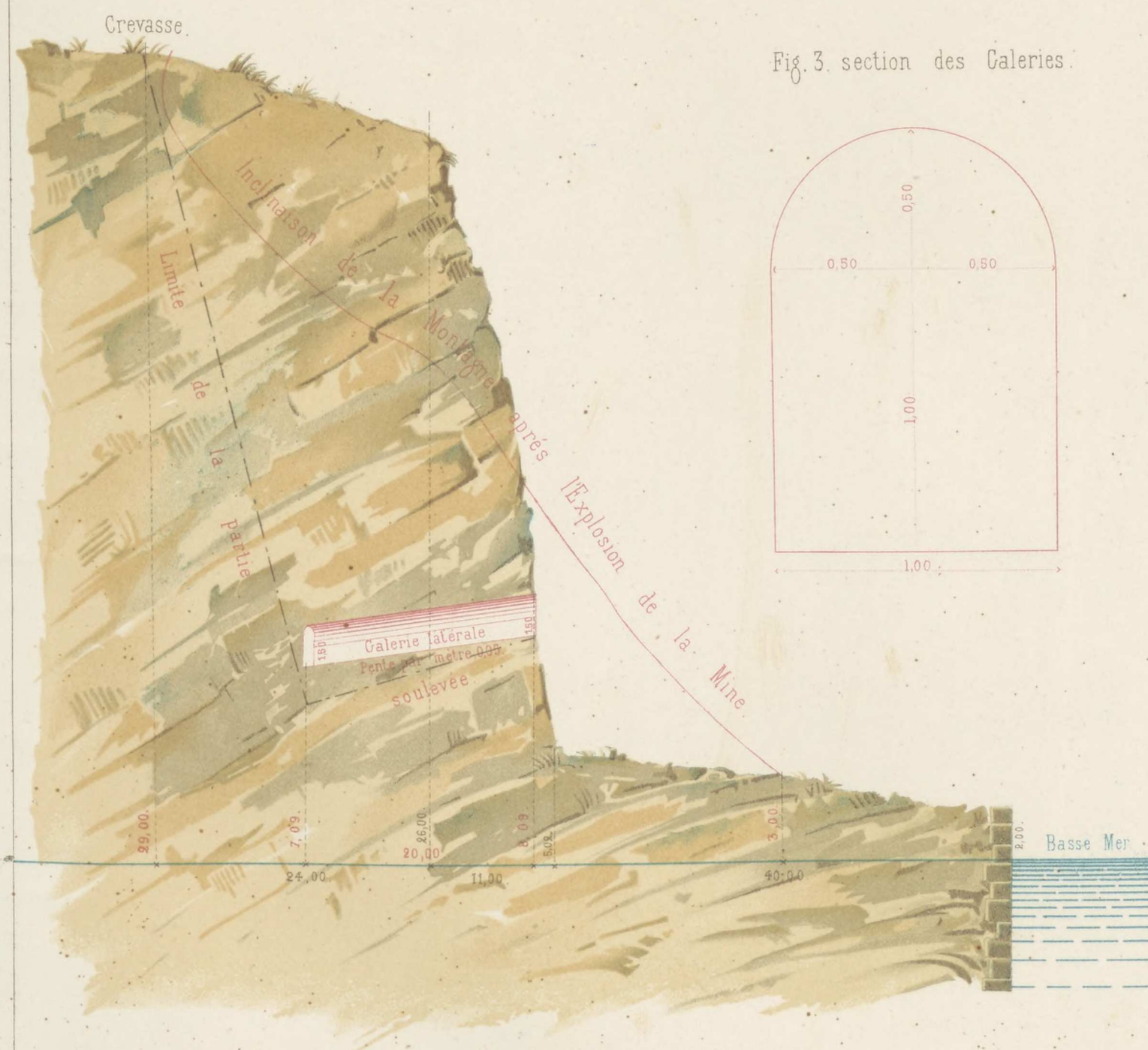


Fig. 3. section des Galeries.

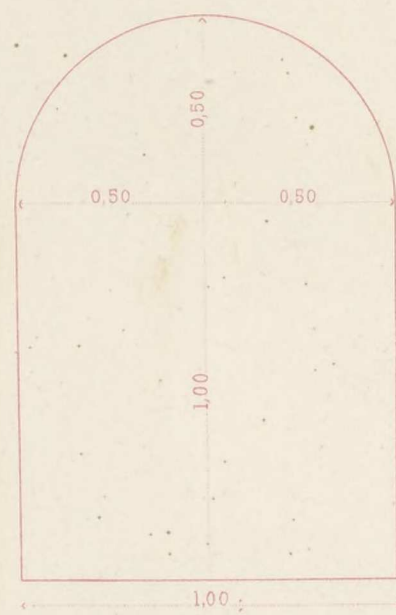


Fig. 2. Profil des galeries latérales.



Echelle de 0,005 pour mètre ($\frac{1}{200}$)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 20 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. VIII.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Type d'un jeu de Bigues, employé au Commencement des travaux pour soulever les gros blocs naturels.

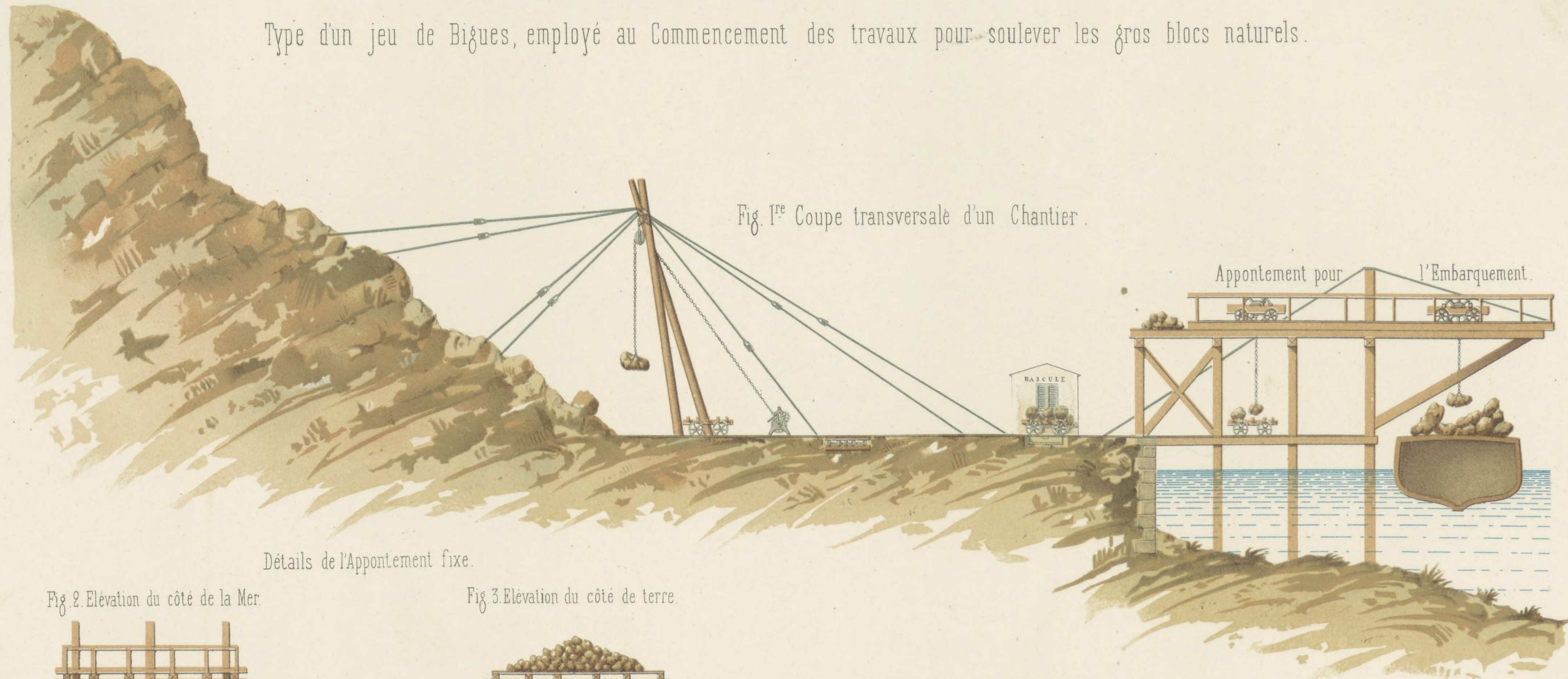


Fig. 1^{re} Coupe transversale d'un Chantier.

Détails de l'Appontement fixe.

Fig. 2. Elévation du côté de la Mer.

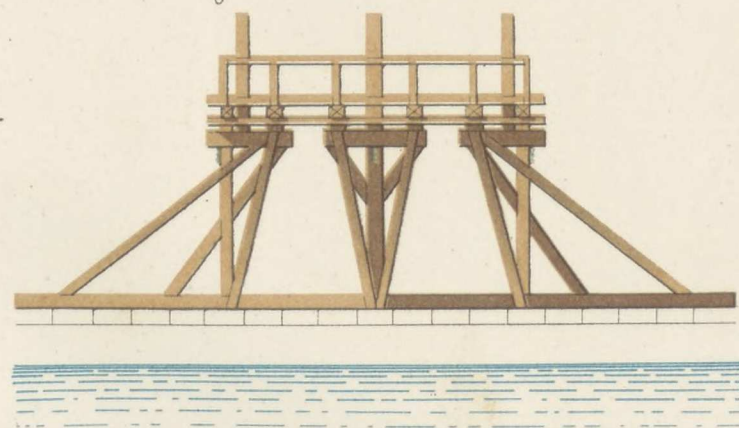


Fig. 4 Coupe transversale A.B.

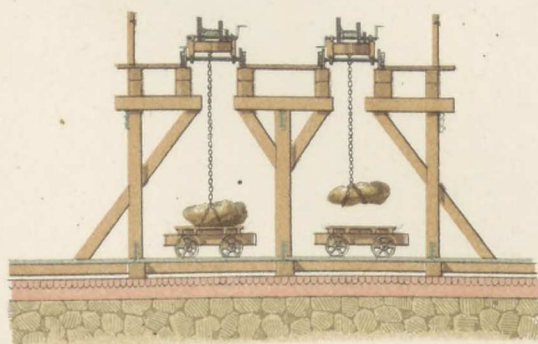


Fig. 3. Elévation du côté de terre.

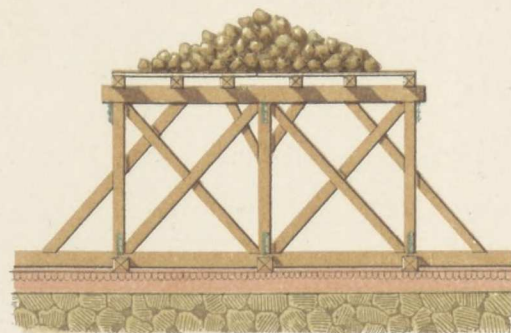


Fig. 5. Coupe transversale C.D.

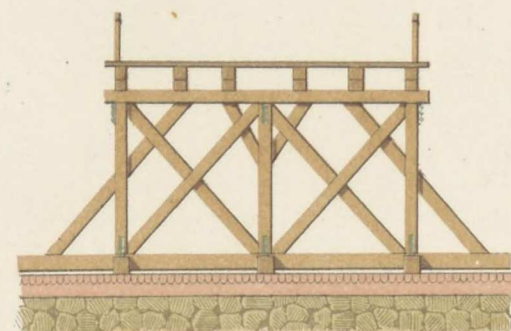
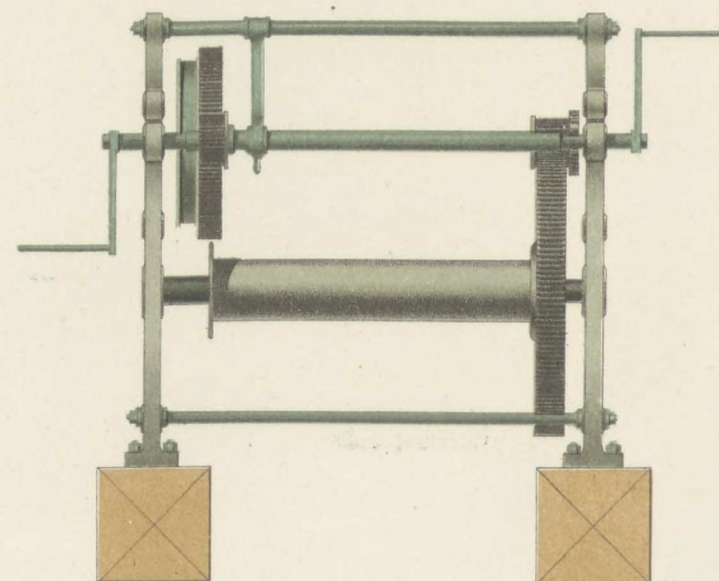
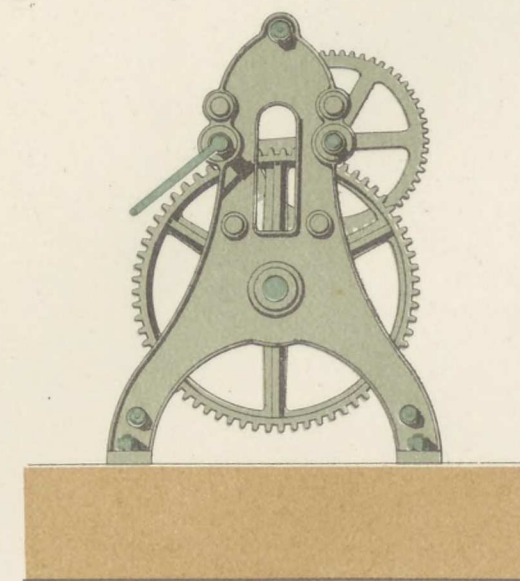


Fig. 6. Elévation latérale.



Détails du Treuil.

Fig. 7. Elévation de face.



Echelle de 0,005 pour mètre.

0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

20 Metres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. IX.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS

Grue à Equilibre constant employée pour soulever les blocs naturels.

M. M. Dussaud Frères Brévetés (S.G.D.G.)

Fig. 1^{re} Plan coupé au niveau de la Chaudière.

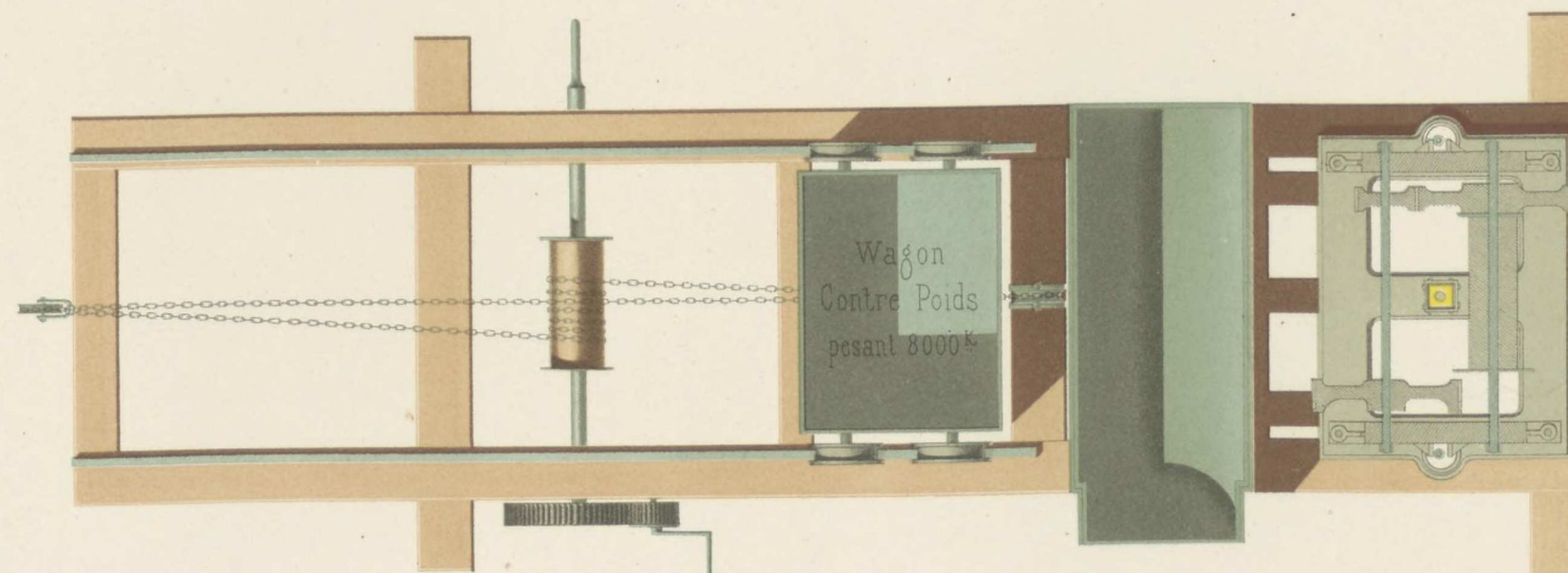
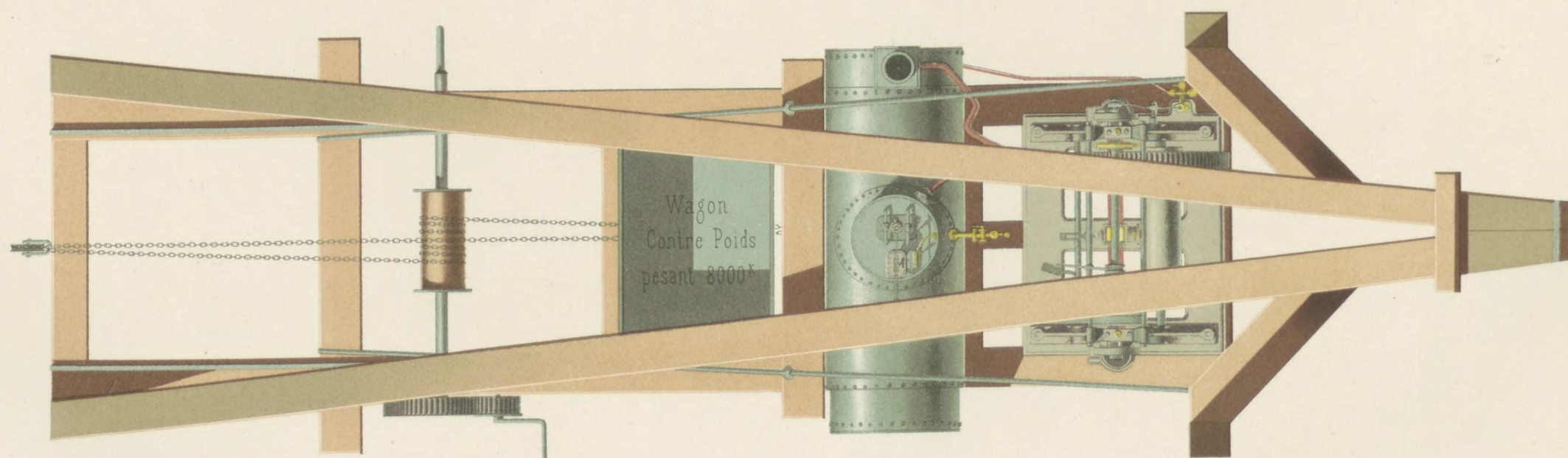


Fig. 2. Plan vu à vol d'Oiseau.



Echelle de 0,025 pour mètre
0 25 50 1 2 3 4 Metres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

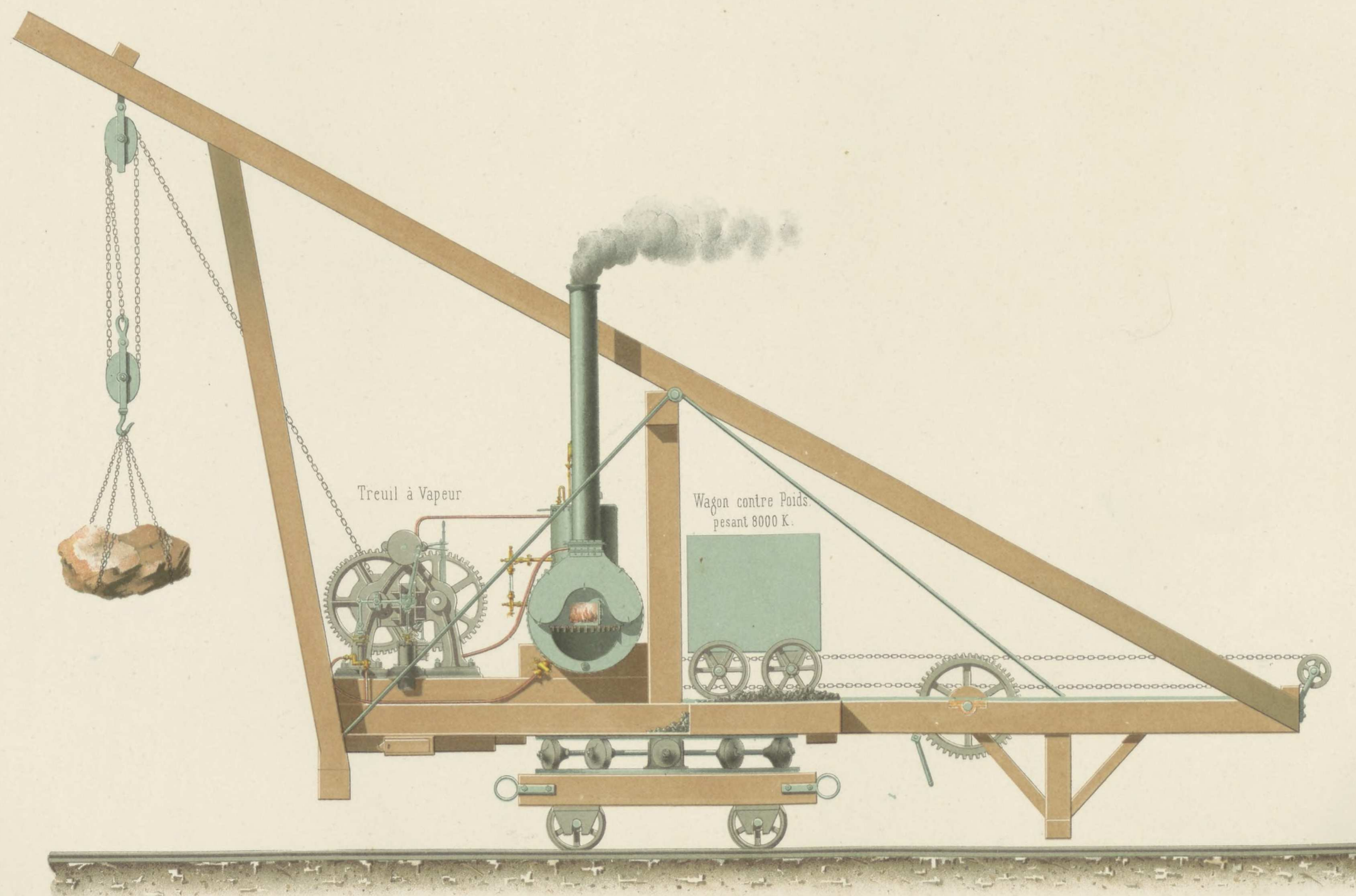
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. X.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Grue à Equilibre constant employée pour soulever les gros blocs naturels.

M. M. Dussaud Frères, Brevetés (S.G.D.G.)



Echelle de 0.025 pour mètre

0 25 50 1 2 3 4 Mètres

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

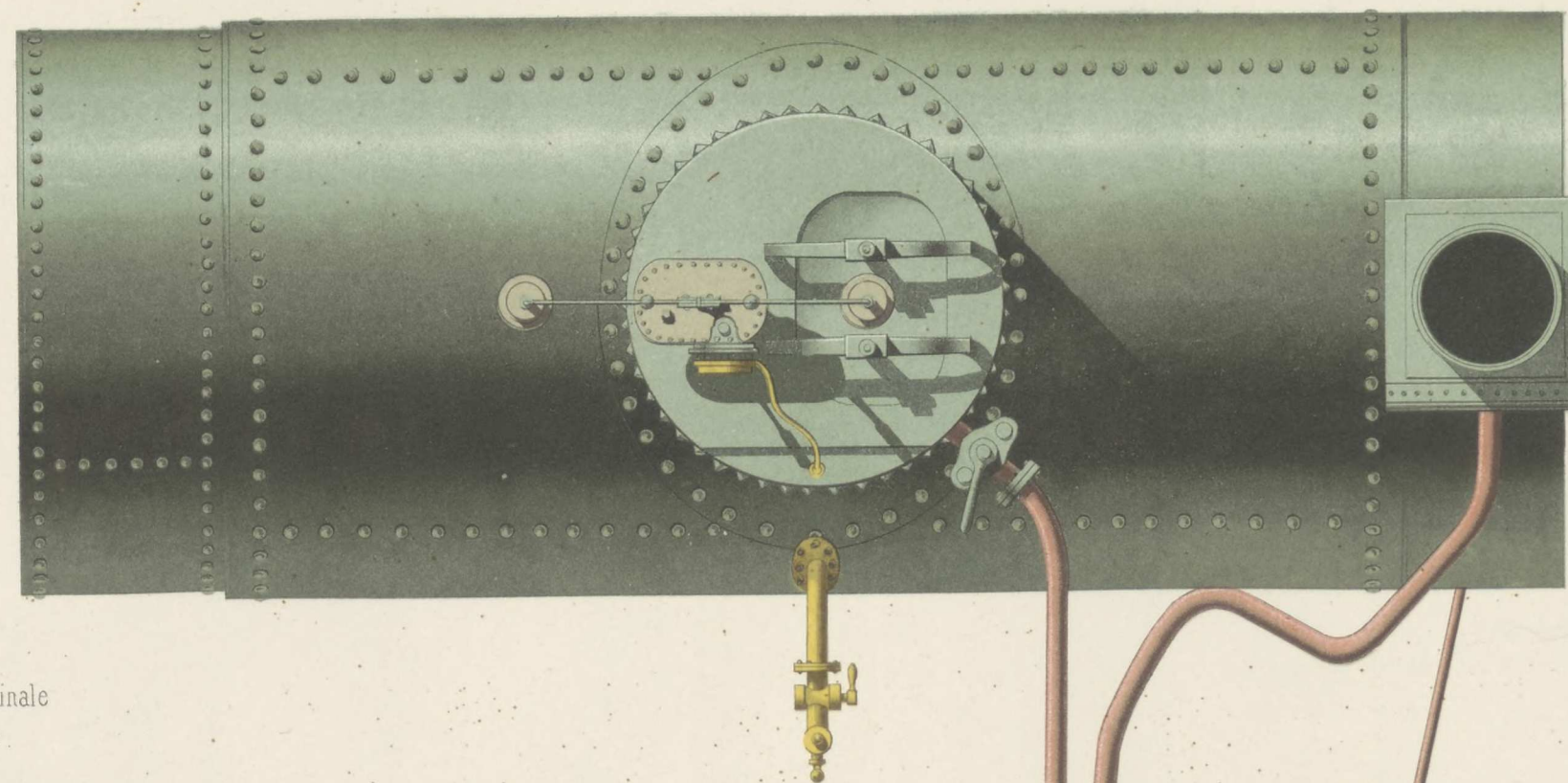
Pl. XI.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Treuil à Vapeur mettant en mouvement la Crue à Equilibre constant.

M. M. Girard & Guinier de Marseille, Brevetés. (S.G.D.G.)

Fig. 1^{re} Plan de la Chaudière.



Plan de la Boîte de Distribution.

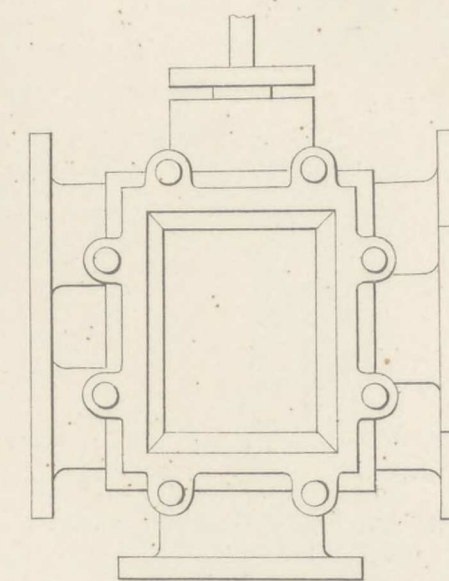
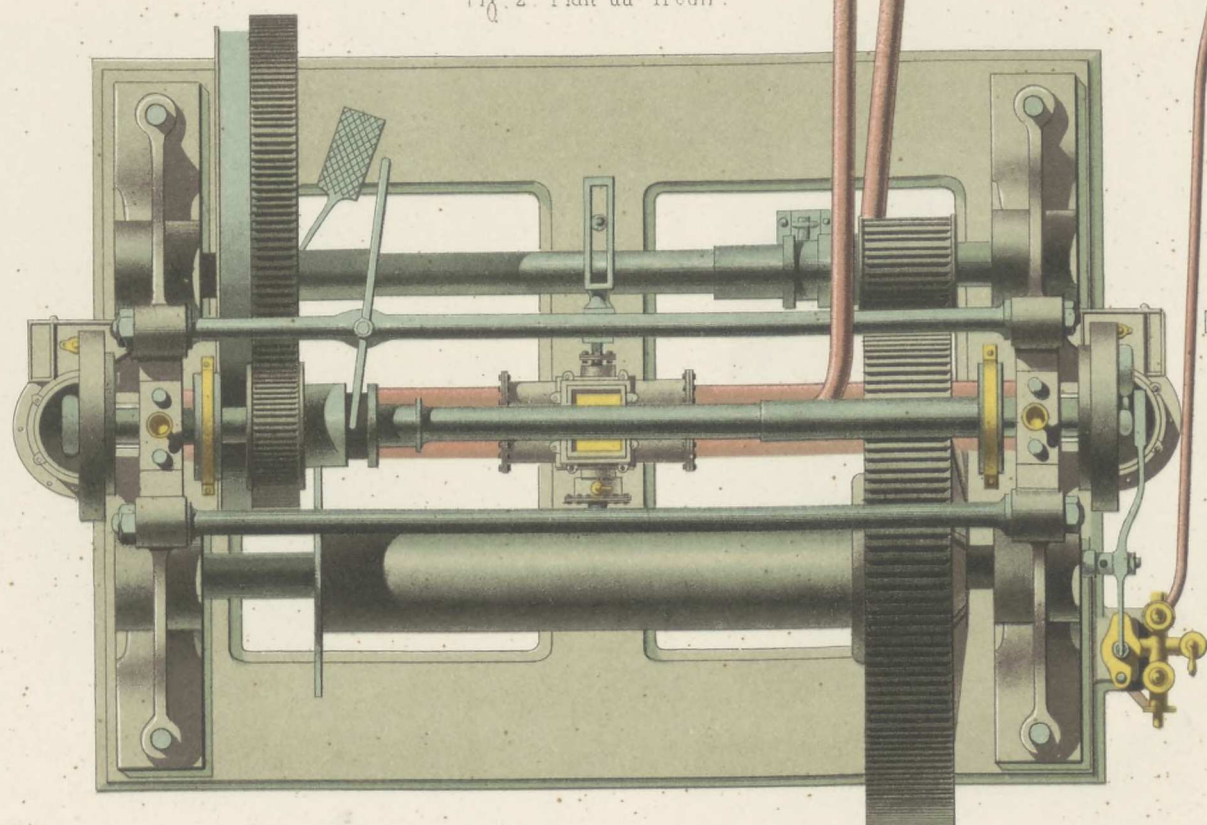
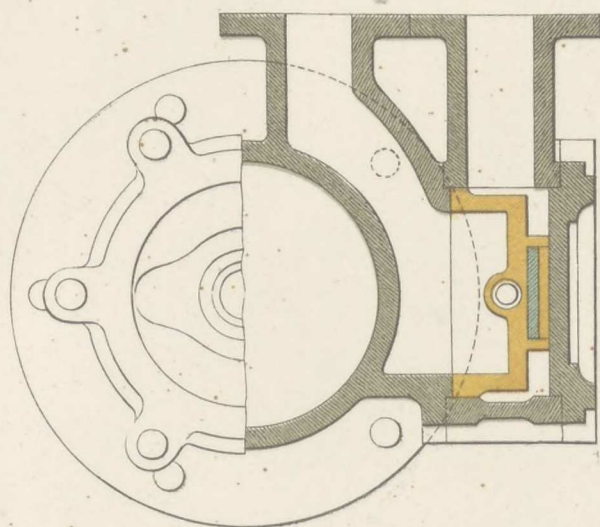


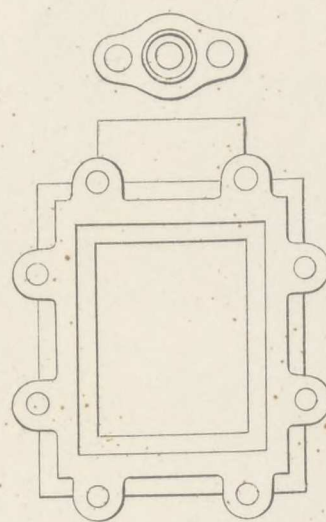
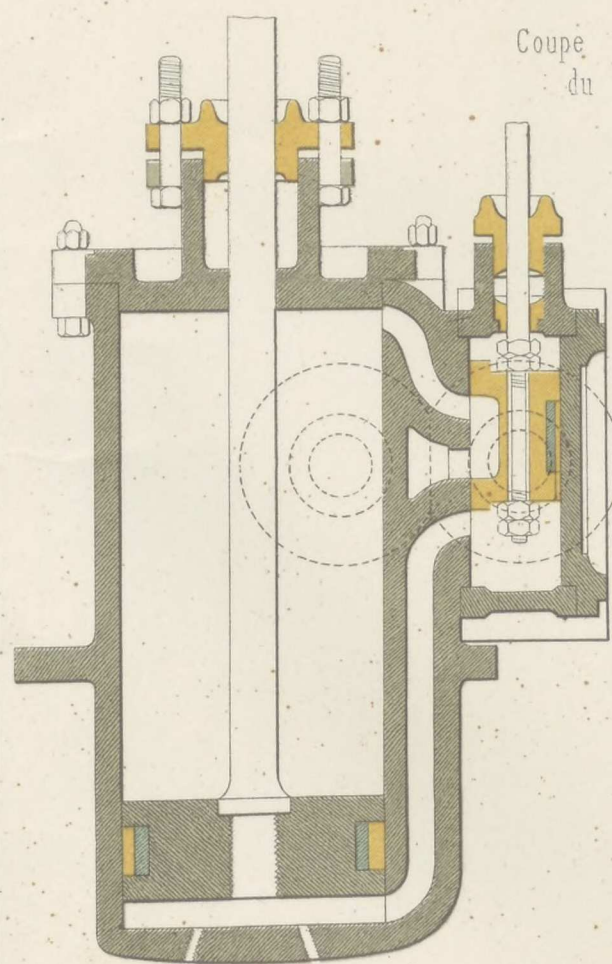
Fig. 2. Plan du Treuil.



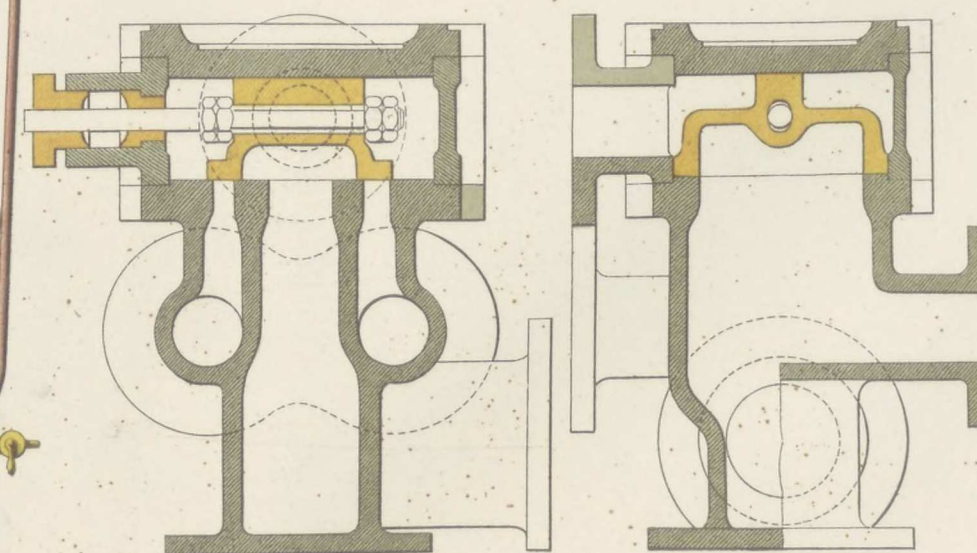
Coupe du Cylindre dans la partie du Tiroir.



Coupe longitudinale du Cylindre.



Coupes de la Boîte de Distribution.



Echelle de 0^{me} 08^{me} pour mètre.
0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 1 Mètre.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XII.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS

Treuil à Vapeur mettant en mouvement la Crue à Equilibre constant.

M. M. Gérard & Guinier de Marseille, Brevetés (S.G.D.G.)

Fig. 1^{re} Elévation Latérale
suivant A.B. du Plan Pl. XI.

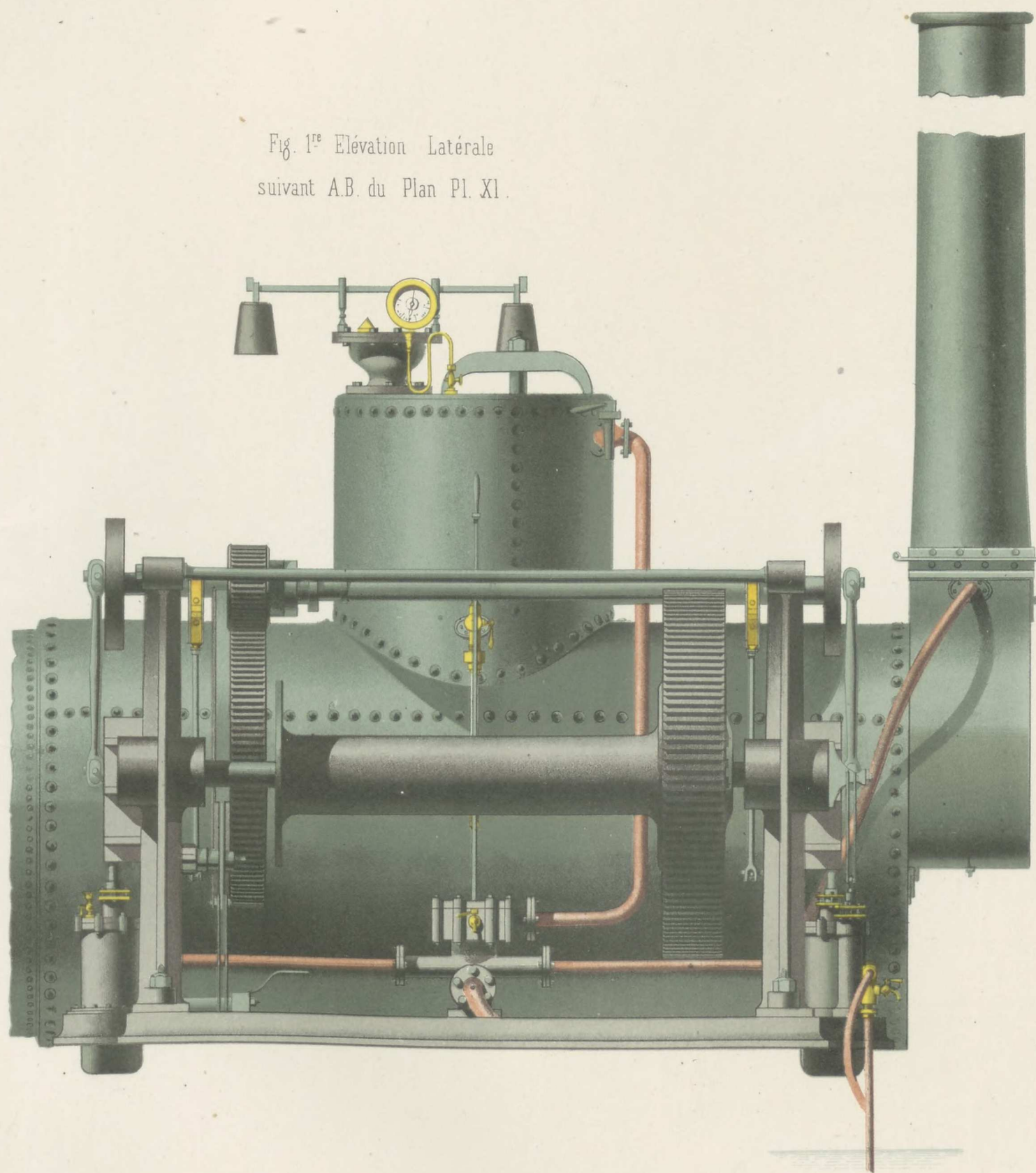
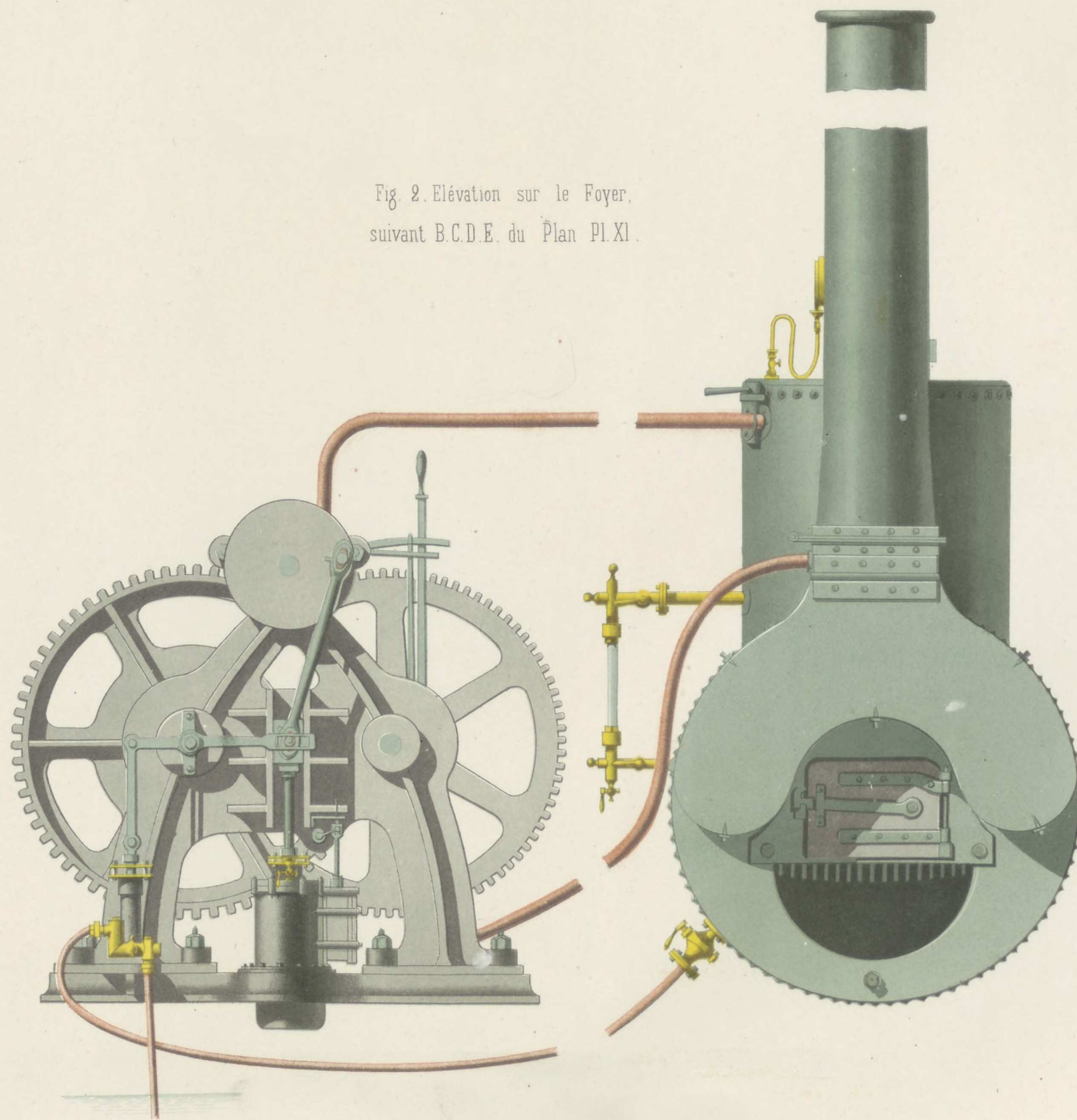


Fig. 2. Elévation sur le Foyer,
suivant B.C.D.E. du Plan Pl. XI.



Echelle de 0^m08^e pour mètre.
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 1 Mètre.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XIII.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS

Vue et Coupe de l'installation d'un Chantier pour l'embarquement des blocs naturels,
Vue de la Carrière.



Latour & Gassend.

Chromolith F Canquoin, Marseille

E. Cappeau del.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XIV.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Appontement à bascule pour l'Embarquement des Moellons dans les Chalands à Clapets.

Fig. 1^{re} Elevation latérale
le tablier étant horizontal

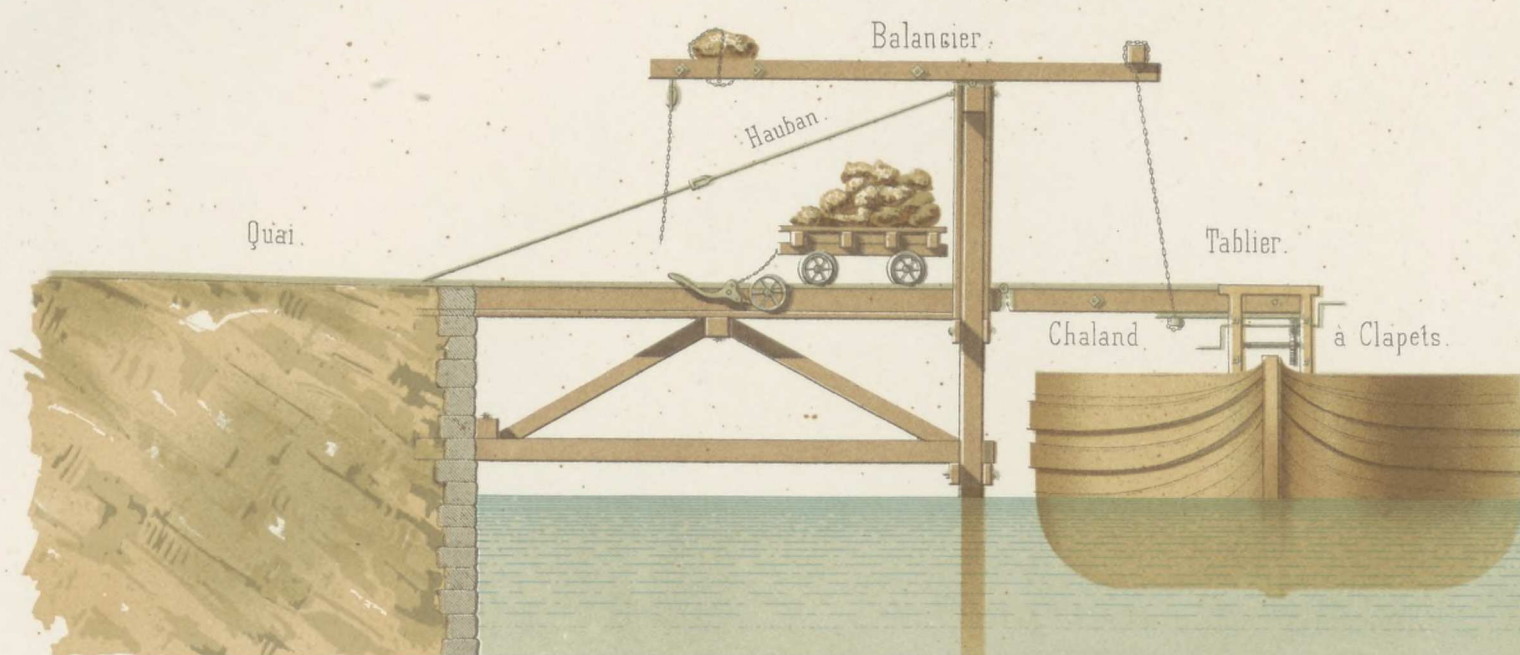


Fig. 2. Coupe indiquant le mouvement de
bascule.

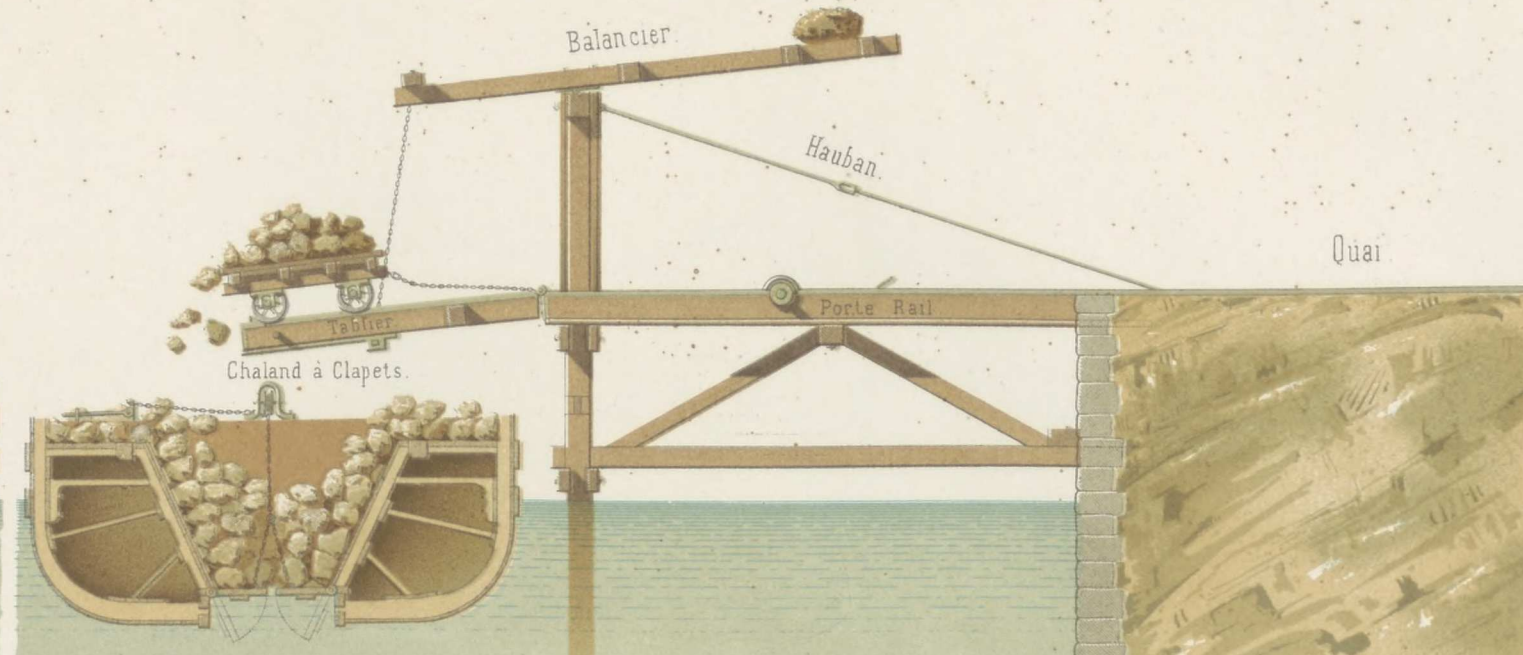


Fig. 3 Plan du Chaland à Clapets.

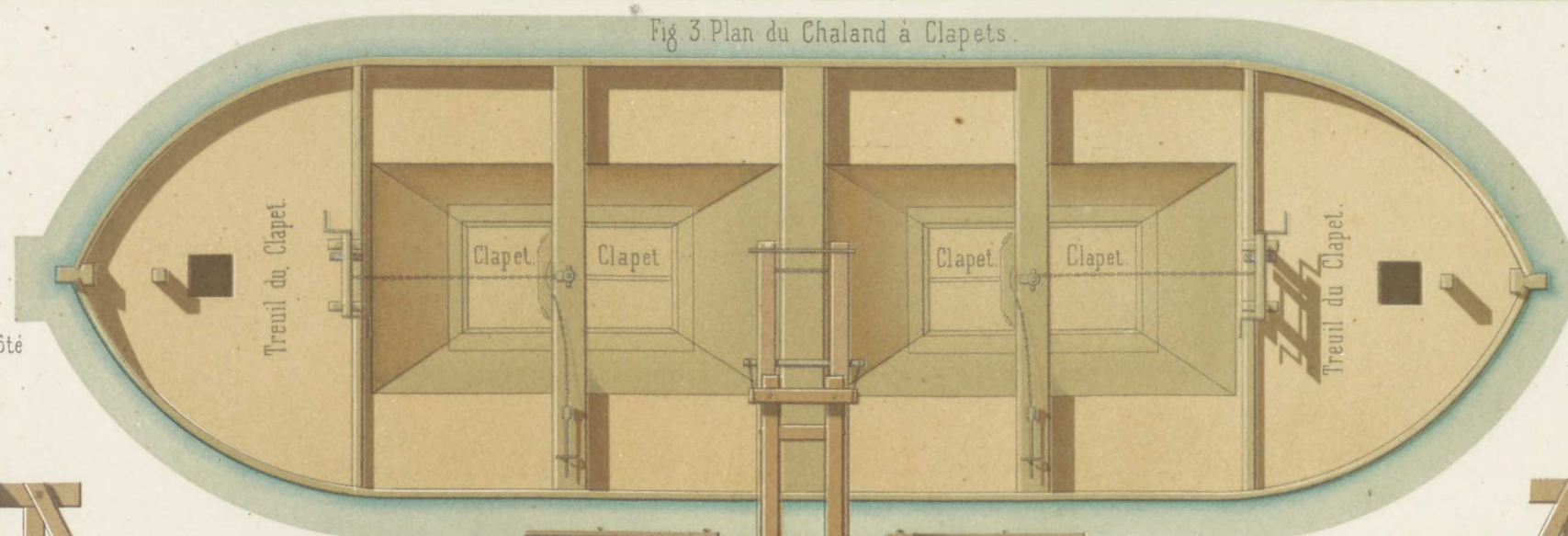


Fig. 4.
Elevation vue du côté
de la Mer.

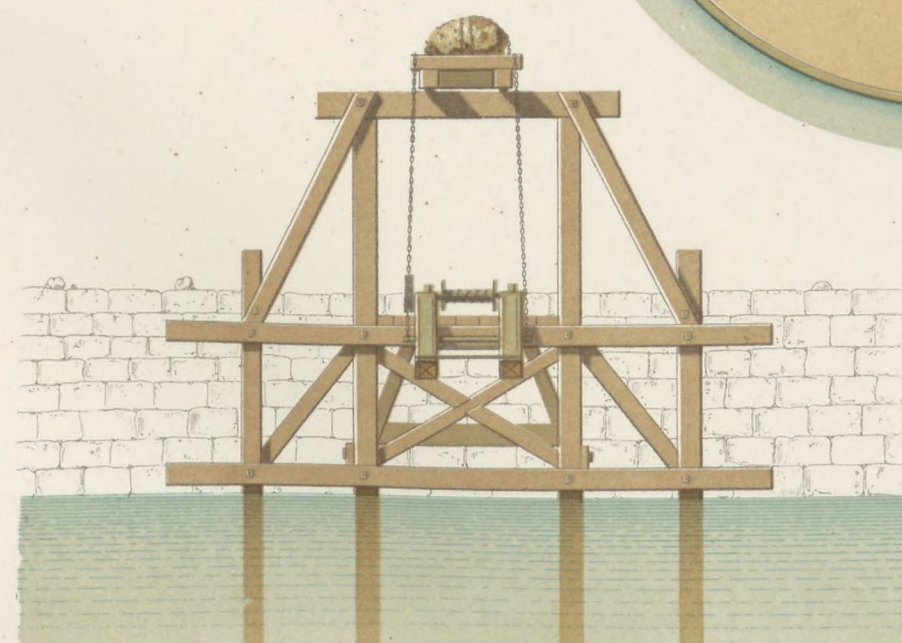
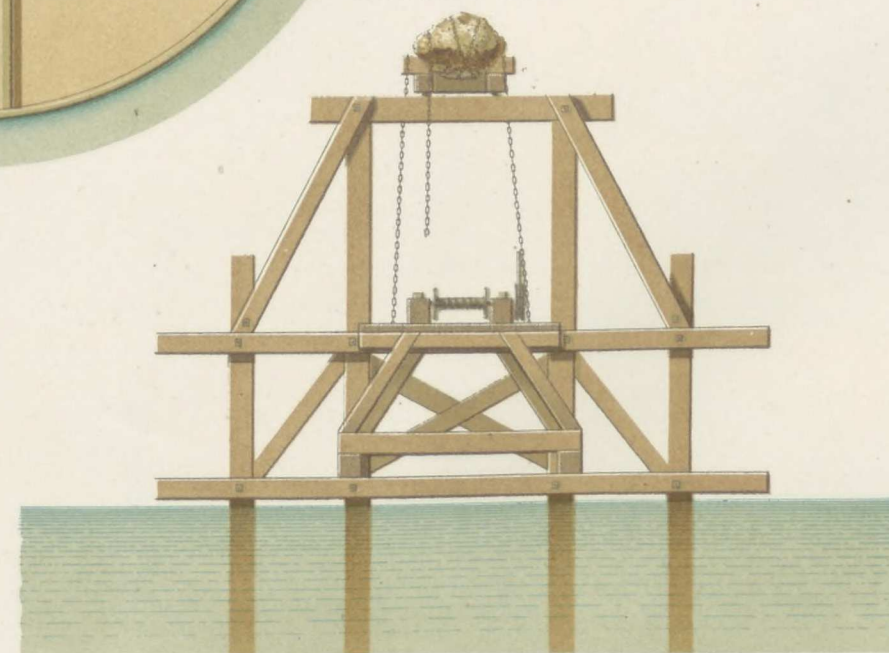


Fig. 5.
Elevation de face.



Echelle de 0^m01^e pour mètre

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XV.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Nouveau Modèle de Treuils employés sur les appontements pour l'Embarquement des Blocs naturels sur les Chalands.

Fig. 1. Elévation A. B.

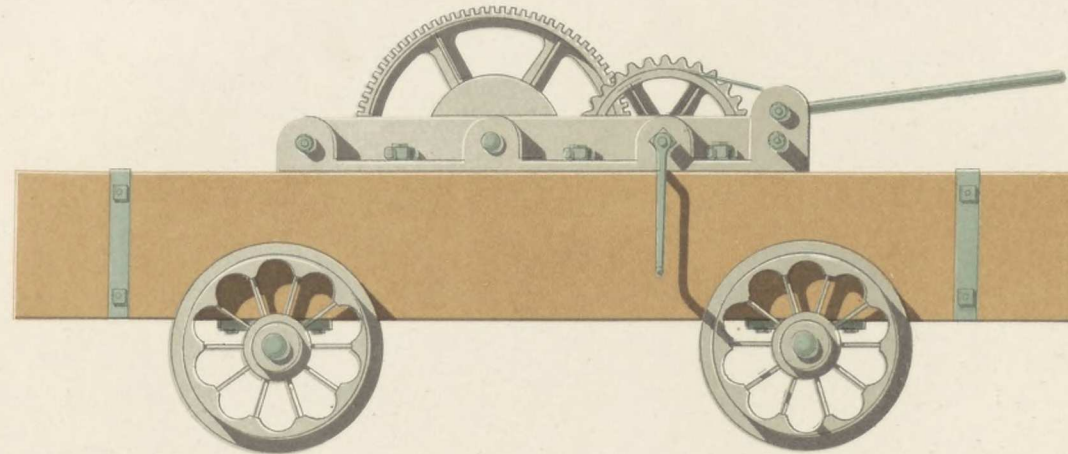


Fig. 2. Coupe suivant X. Y.

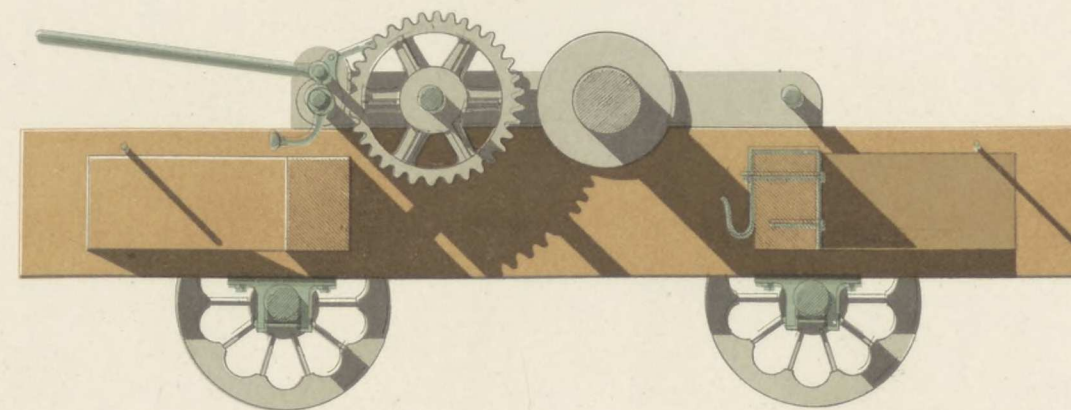


Fig. 3. Plan.

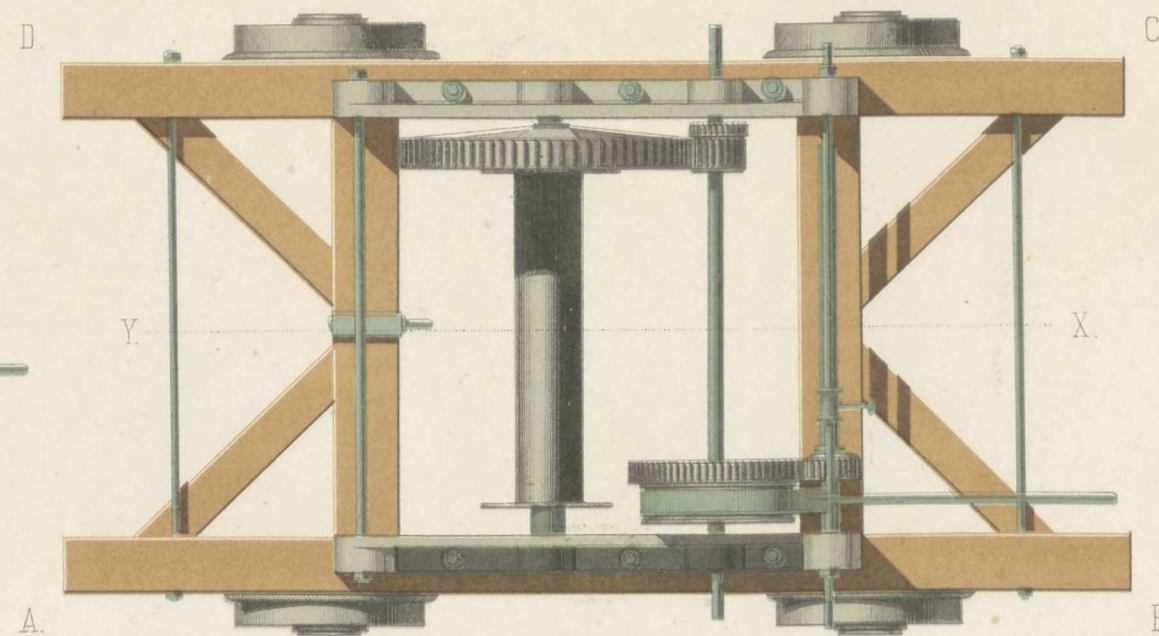


Fig. 4. Elévation B. C.

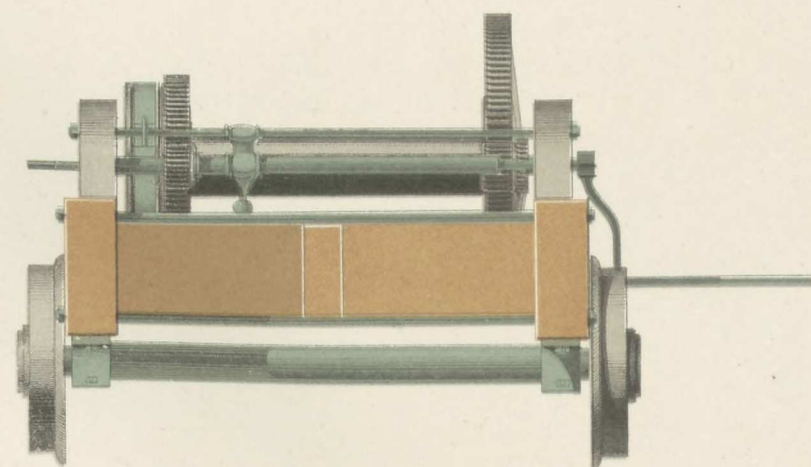
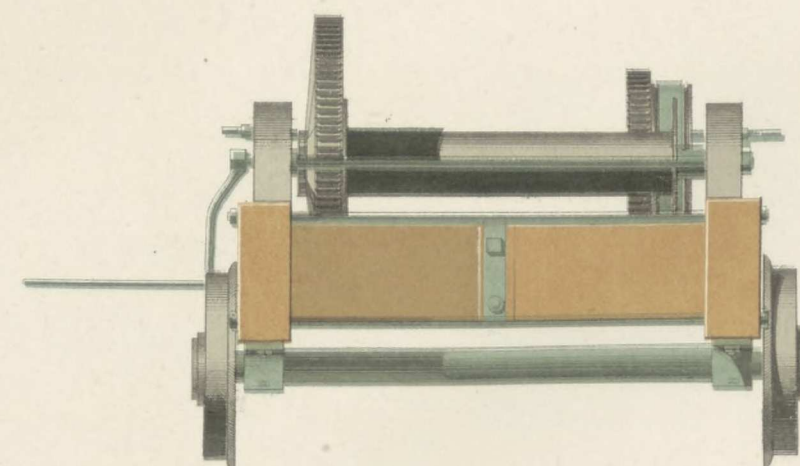


Fig. 3. Elévation B. A.



Echelle de 0^m05^e pour mètre ($\frac{1}{20}$)

0.10 0.20 0.40 0.60 0.80 1.00 2 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XVI.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Ancien Modèle de Treuils employés sur les Appontements pour l'Embarquement des Blocs naturels sur les Chalands.

Fig. 1^{re} Elévation C.

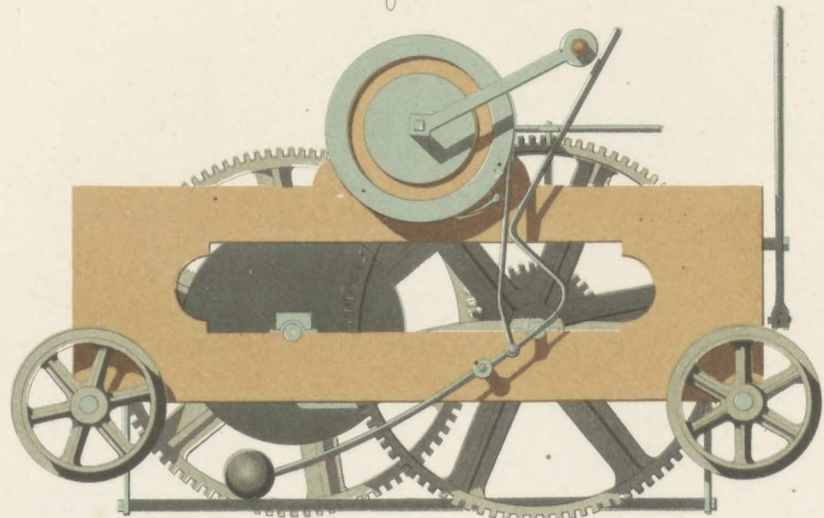


Fig. 2. Coupe suivant A. B.

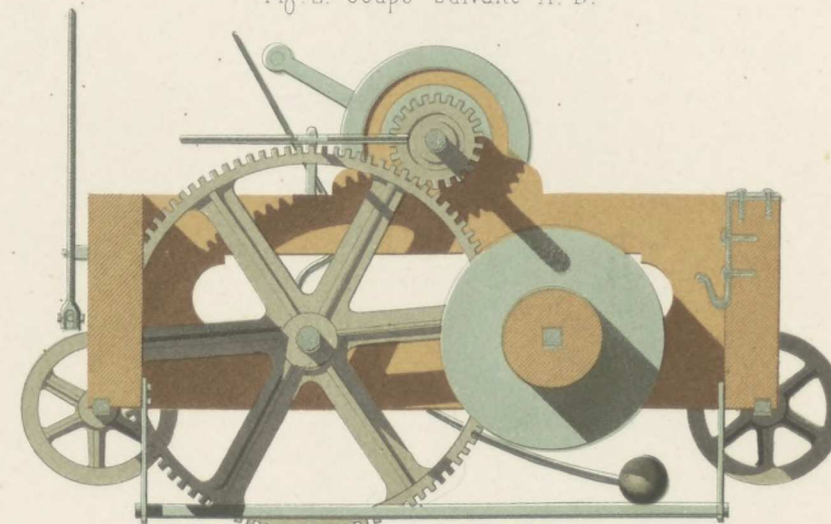


Fig. 3. Plan

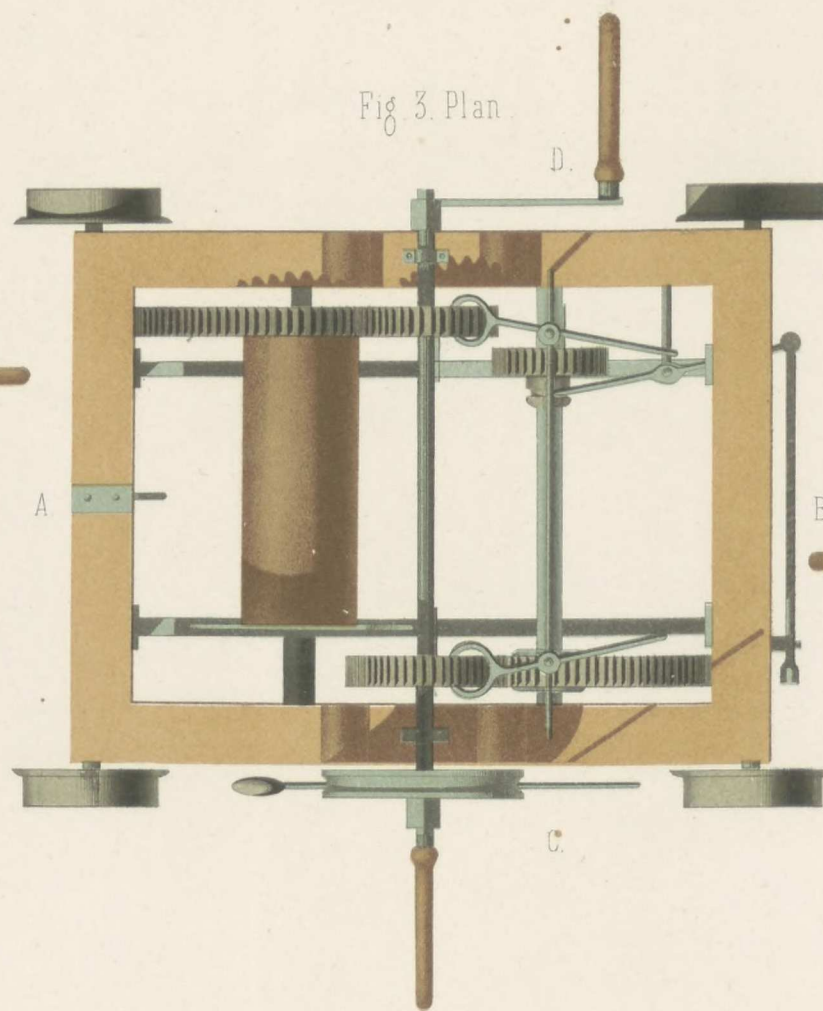


Fig. 4. Elévation B.

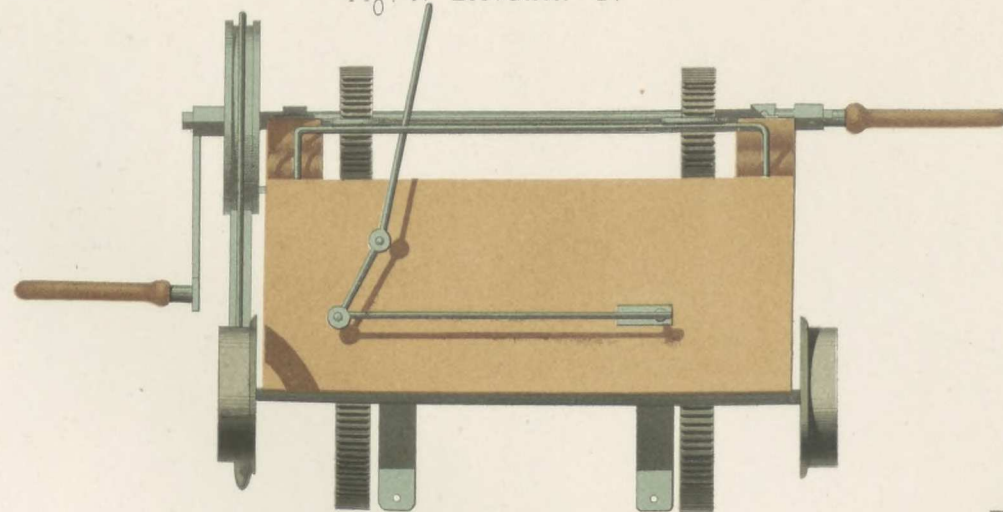
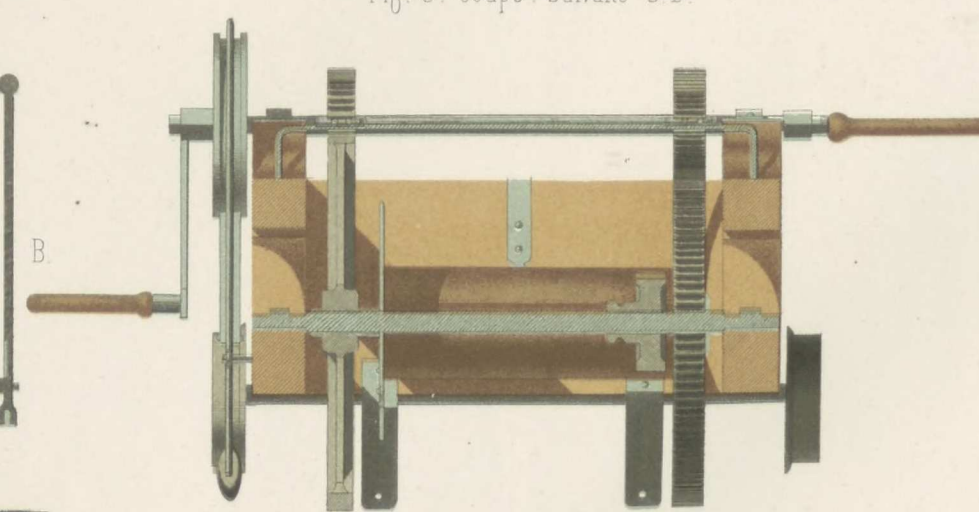


Fig. 5. Coupe. suivant C. D.



Echelle de 0^m05^m pour mètre. (20.) 2 Metres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XVII.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS

Sonnette à déclin manœuvrée au moyen du Treuil à Vapeur de MM. Girard & Guinier pour le battage des pilotis

Fig. 2. Vue de face.

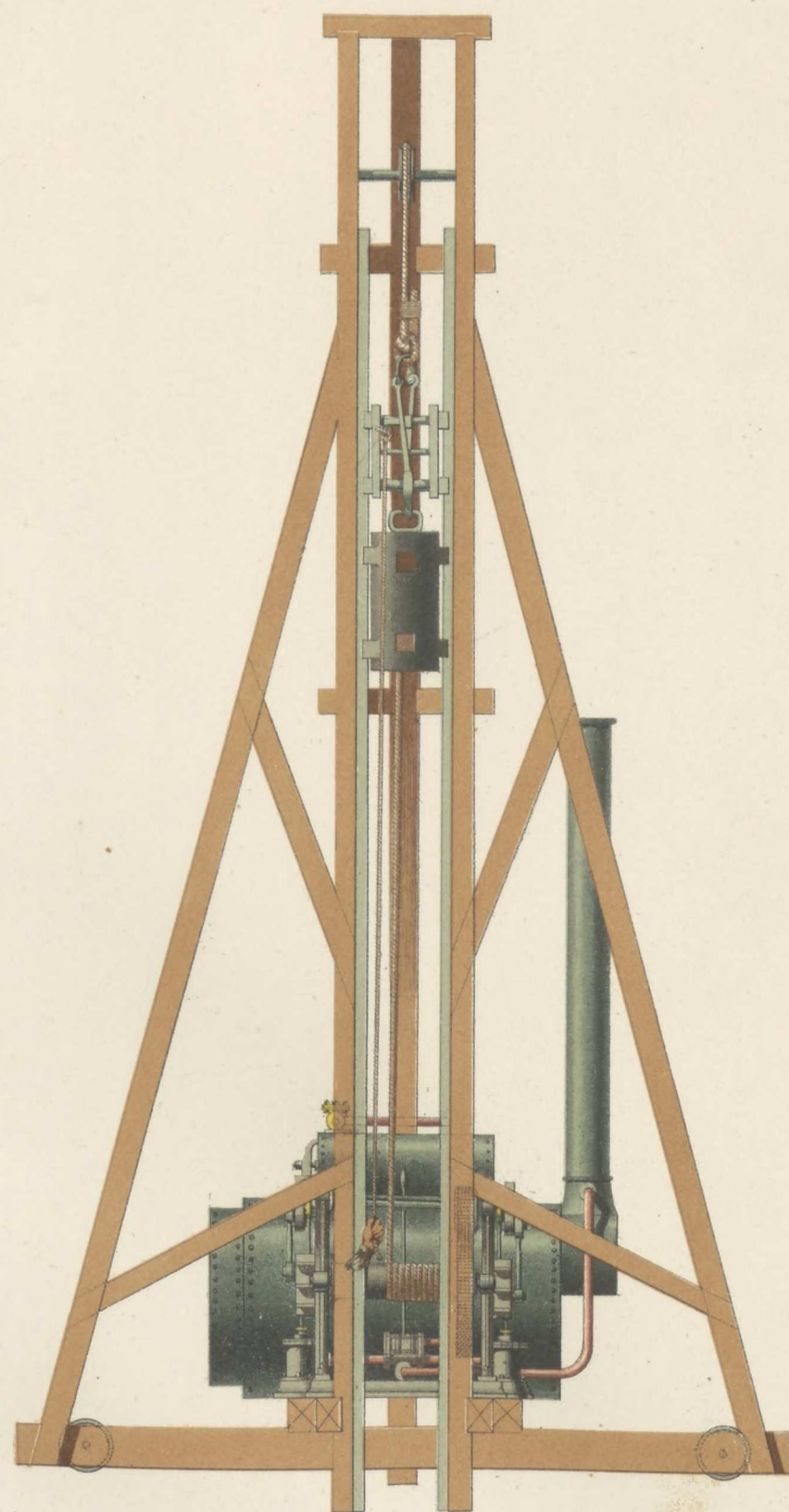


Fig. 1^{re} Plan.

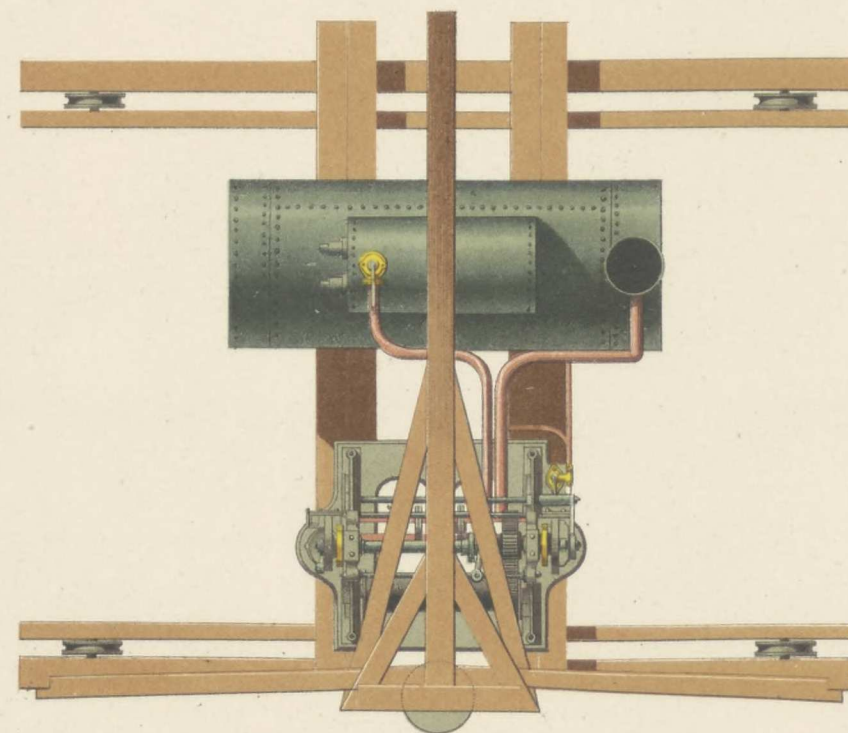
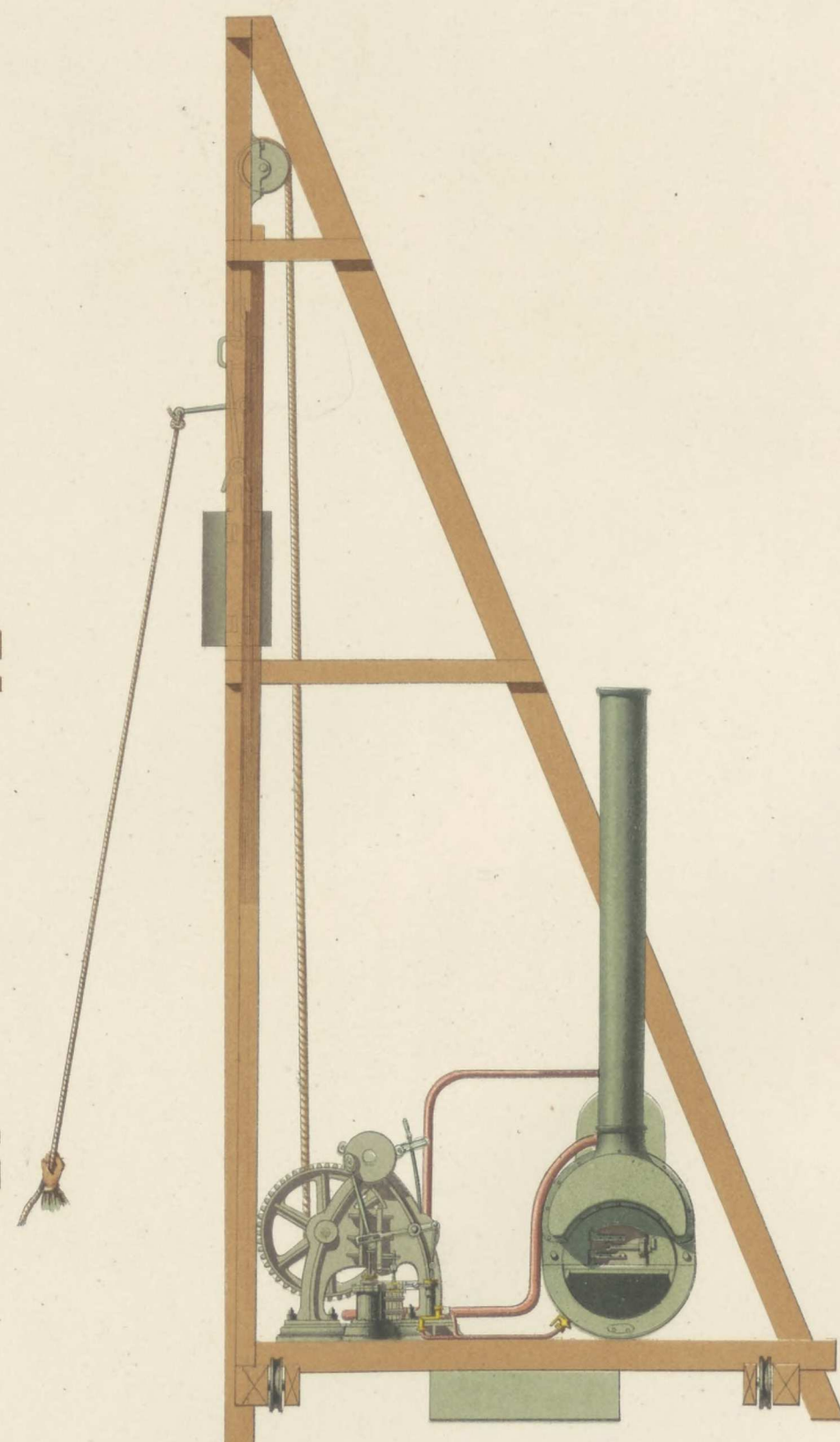


Fig. 3. Vue Latérale.



Echelle de 0,025^m pour mètre. $\left(\frac{1}{40}\right)$
0 0,50 1 2 3 4 Mètres.

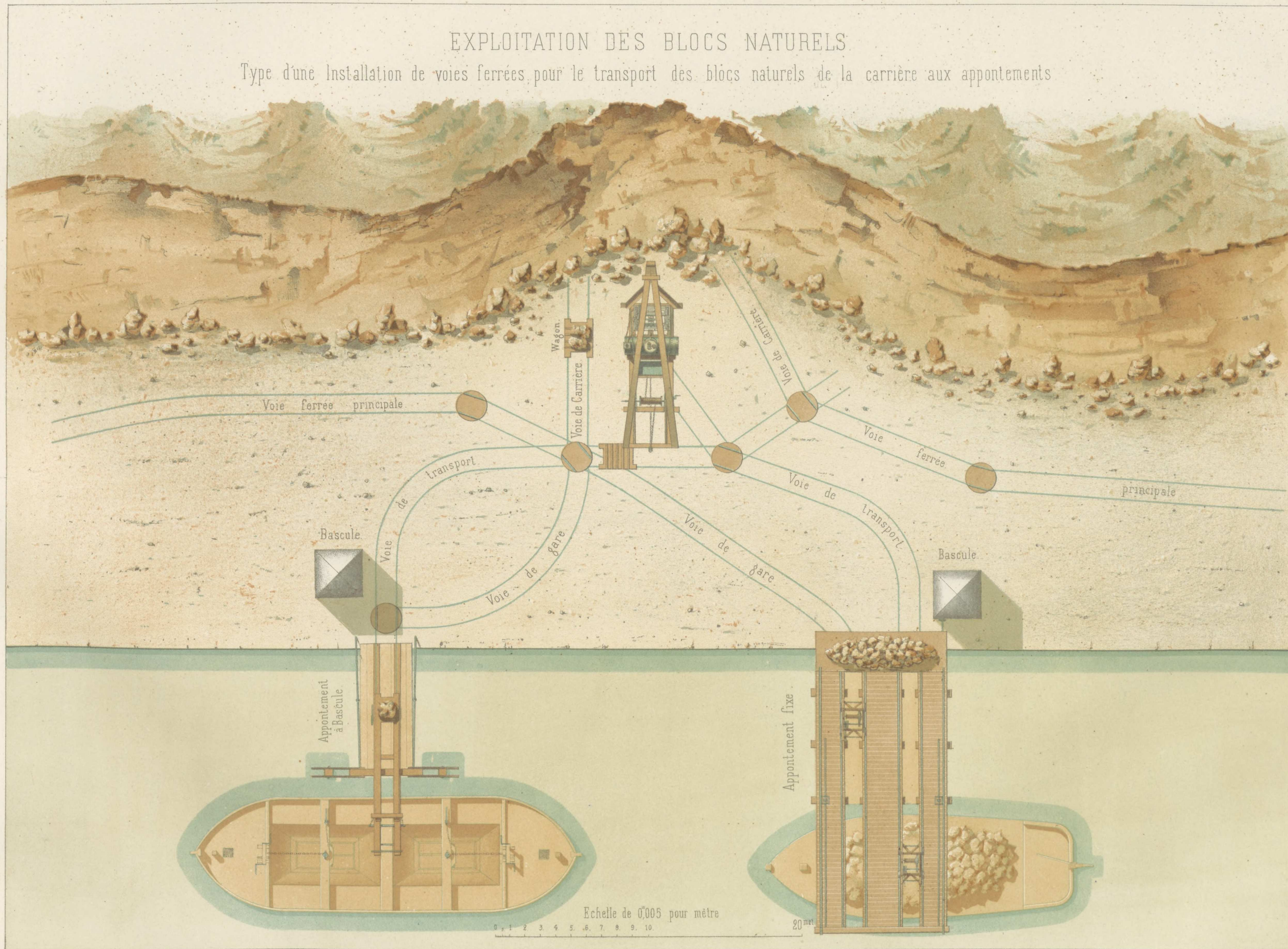
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XVIII

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS

Type d'une installation de voies ferrées pour le transport des blocs naturels de la carrière aux appontements



TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XIX.

EXPLOITATION DES BLOCS NATURELS.

Type d'une Plaque tournante à galets pour les changements de Voie.

Fig. 1. Plan du dessus.

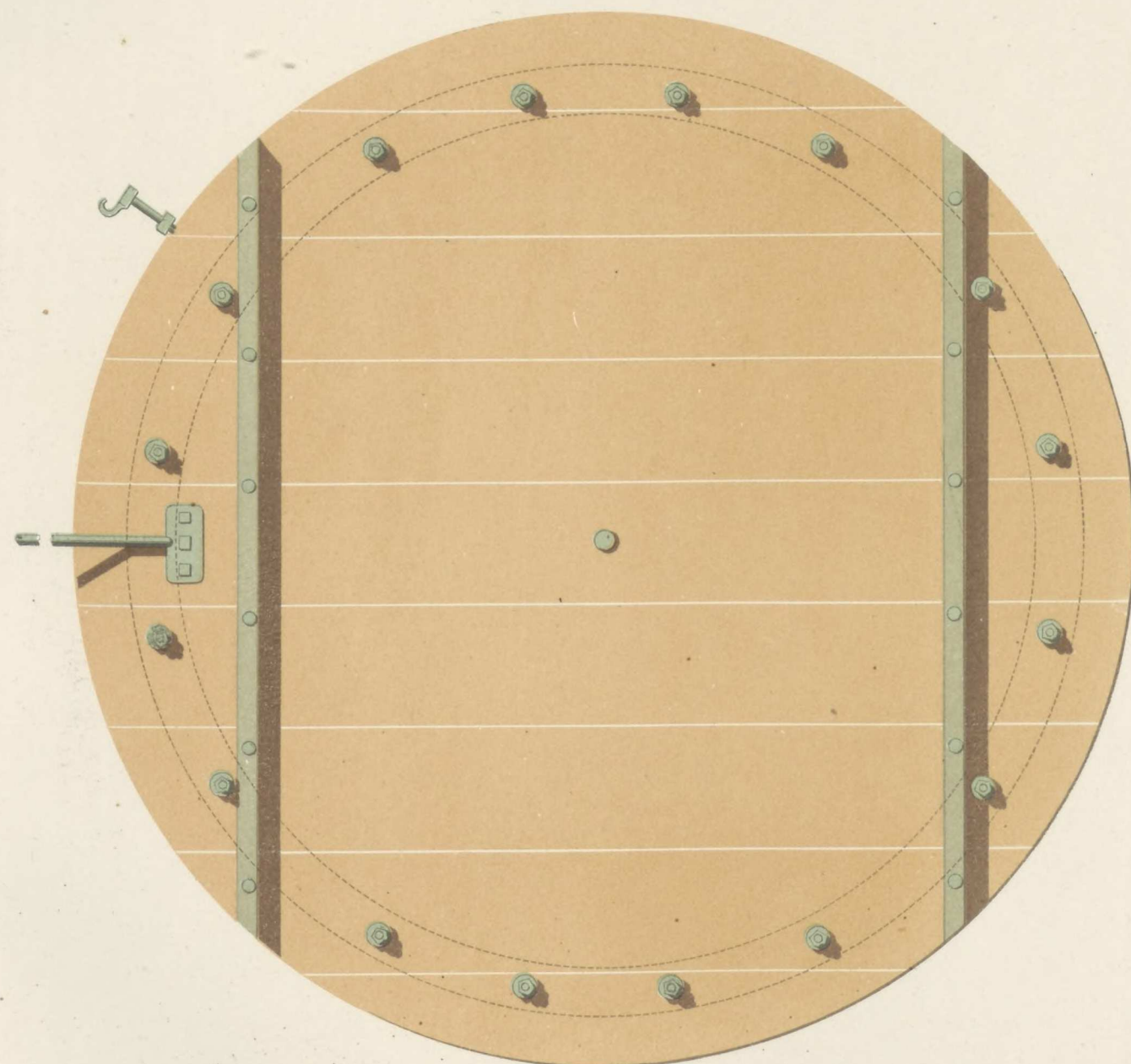


Fig. 2. Plan du dessous.

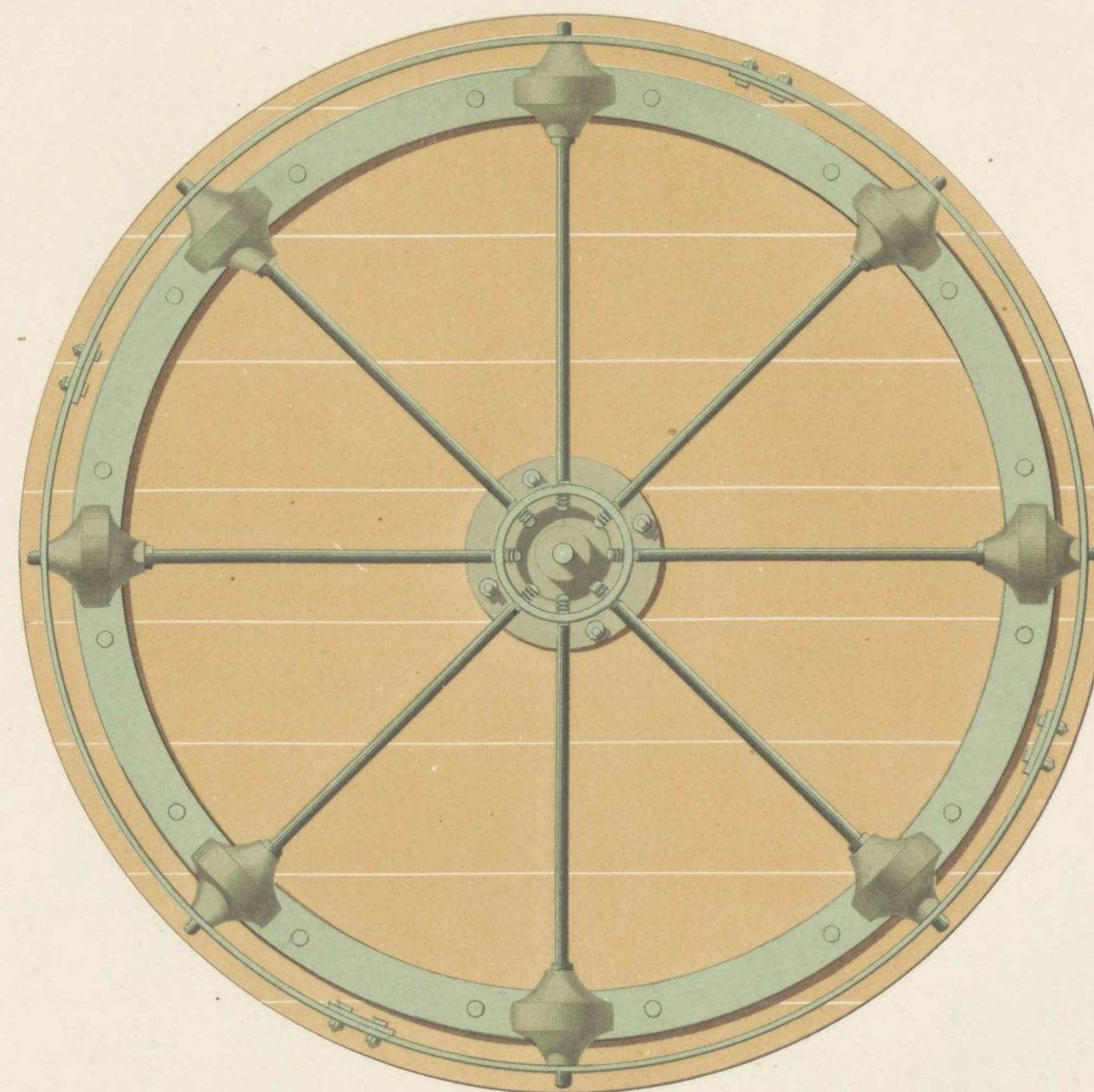
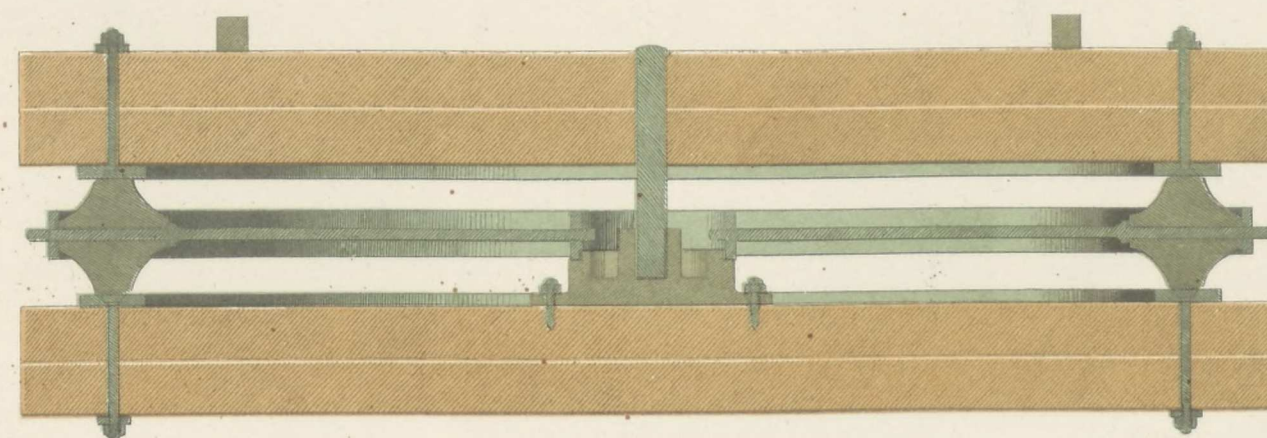


Fig. 2. Coupe.



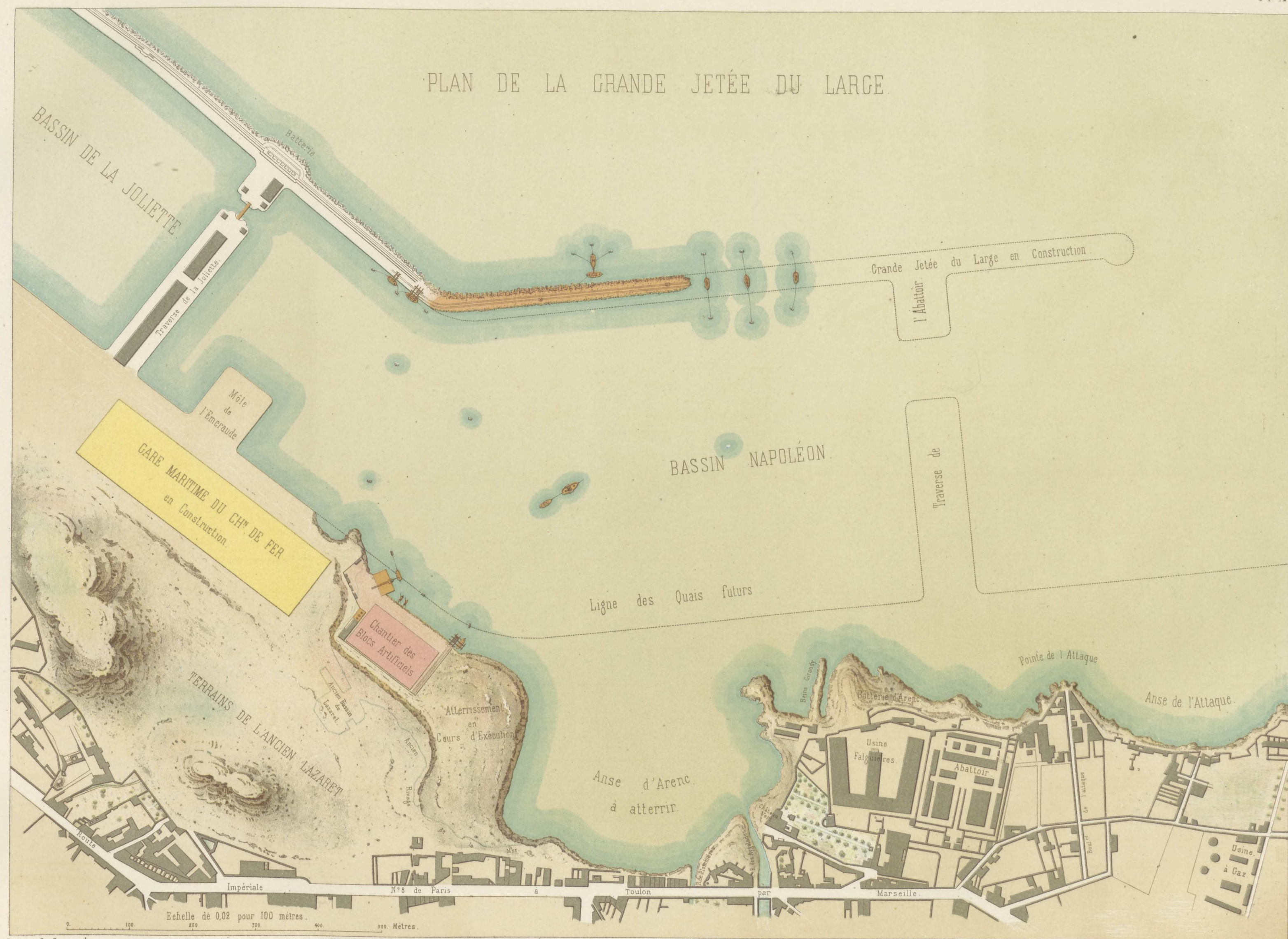
Echelle de 0°10' pour mètre. (1/10)

1 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 1 Mètre

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl XX



Latour & Gassend

Chromolith F. Canquoin, Marseille.

E. Cappeau del.

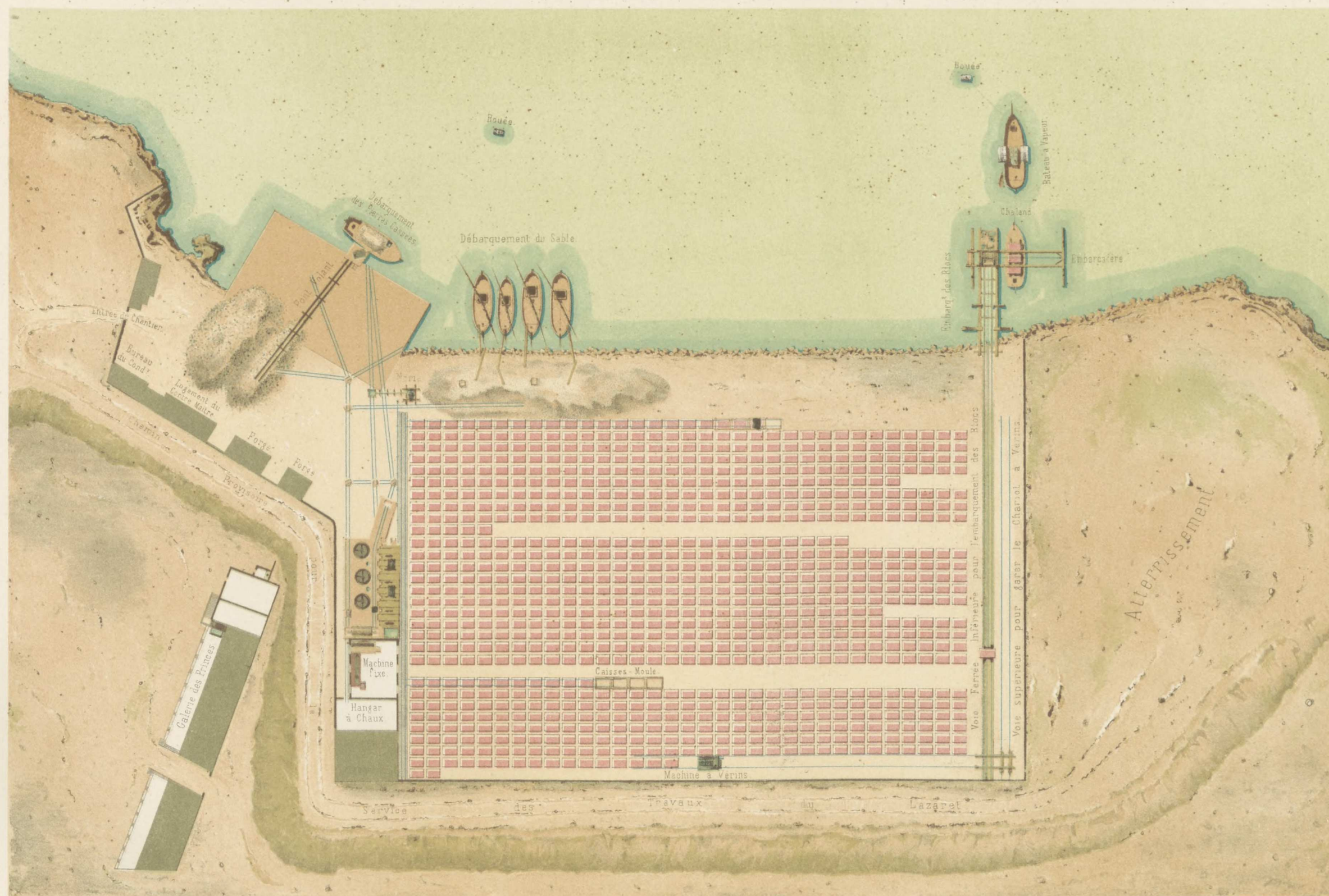
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXI.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan du Chantier des Blocs Artificiels.



Echelle de 0 001^m pour mètre ($\frac{1}{1000}$)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXII.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS

Indication de la Manœuvre pour le Débarquement des Pierres cassées
Destinées à la Fabrication du Béton.

Fig. 1. Elévation latérale du pont volant et de la grue.

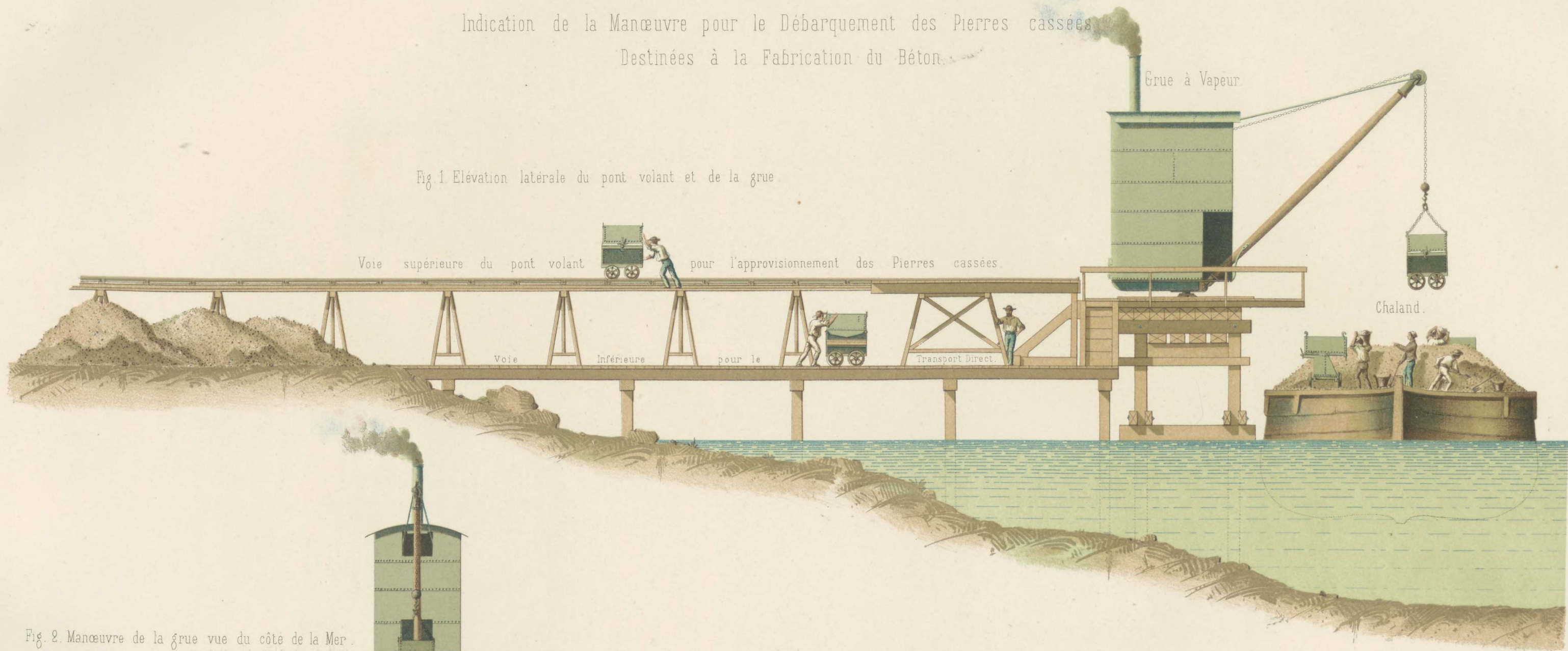


Fig. 2. Manœuvre de la grue vue du côté de la Mer.

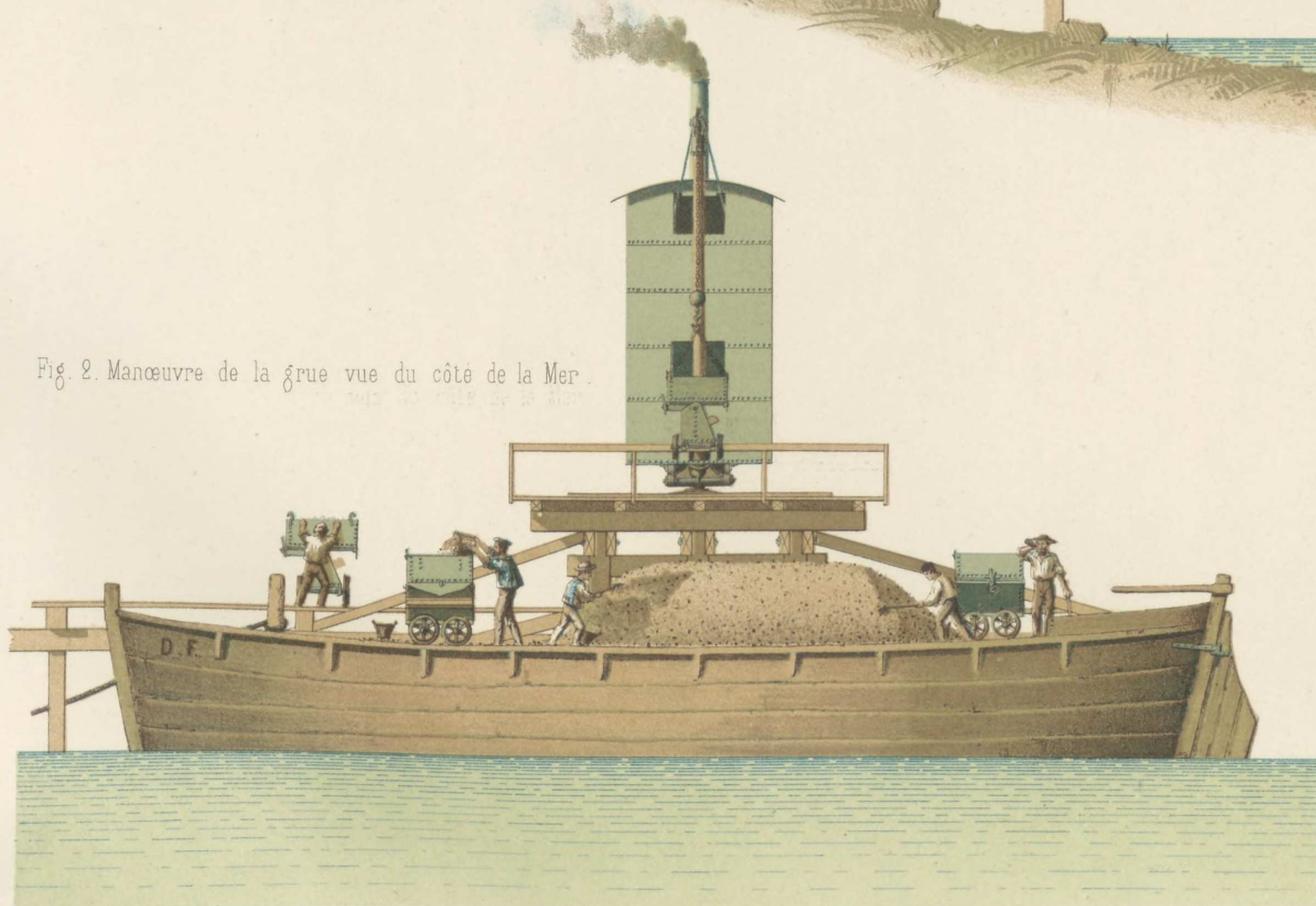
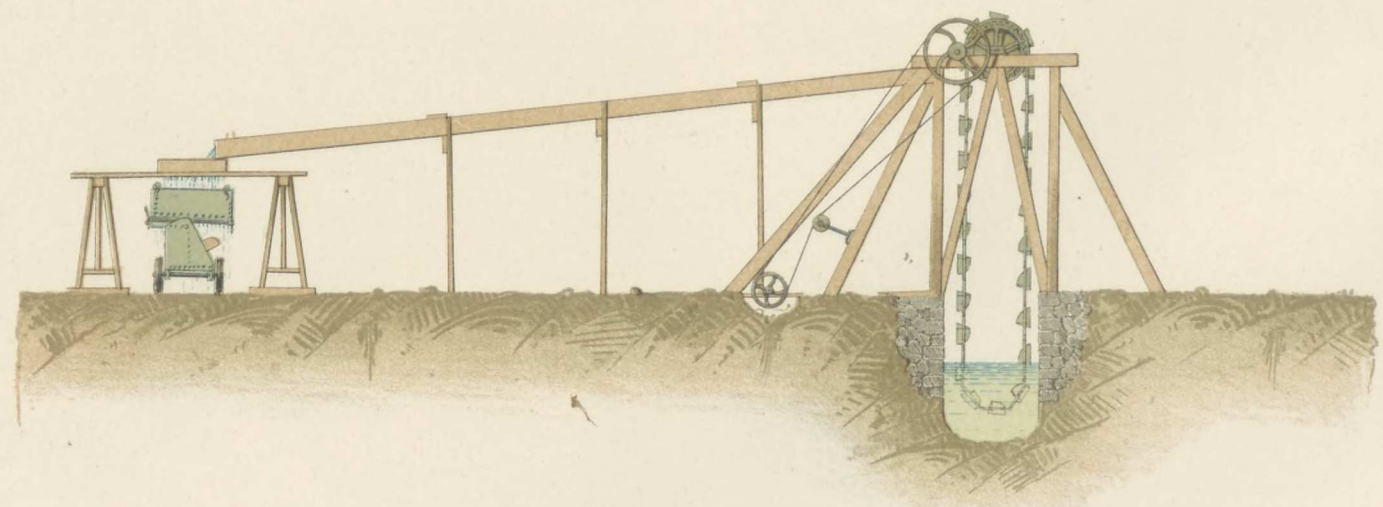


Fig. 3. Noria pour le lavage des pierres cassées.



Echelle de 0^m01^m pour mètre. ($\frac{1}{100}$)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXIII.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan et Elevation principale de la Grue à Vapeur pour le Débarquement des pierres cassées destinées à la Fabrication du Béton

Fig. 1^{re} Elevation principale.

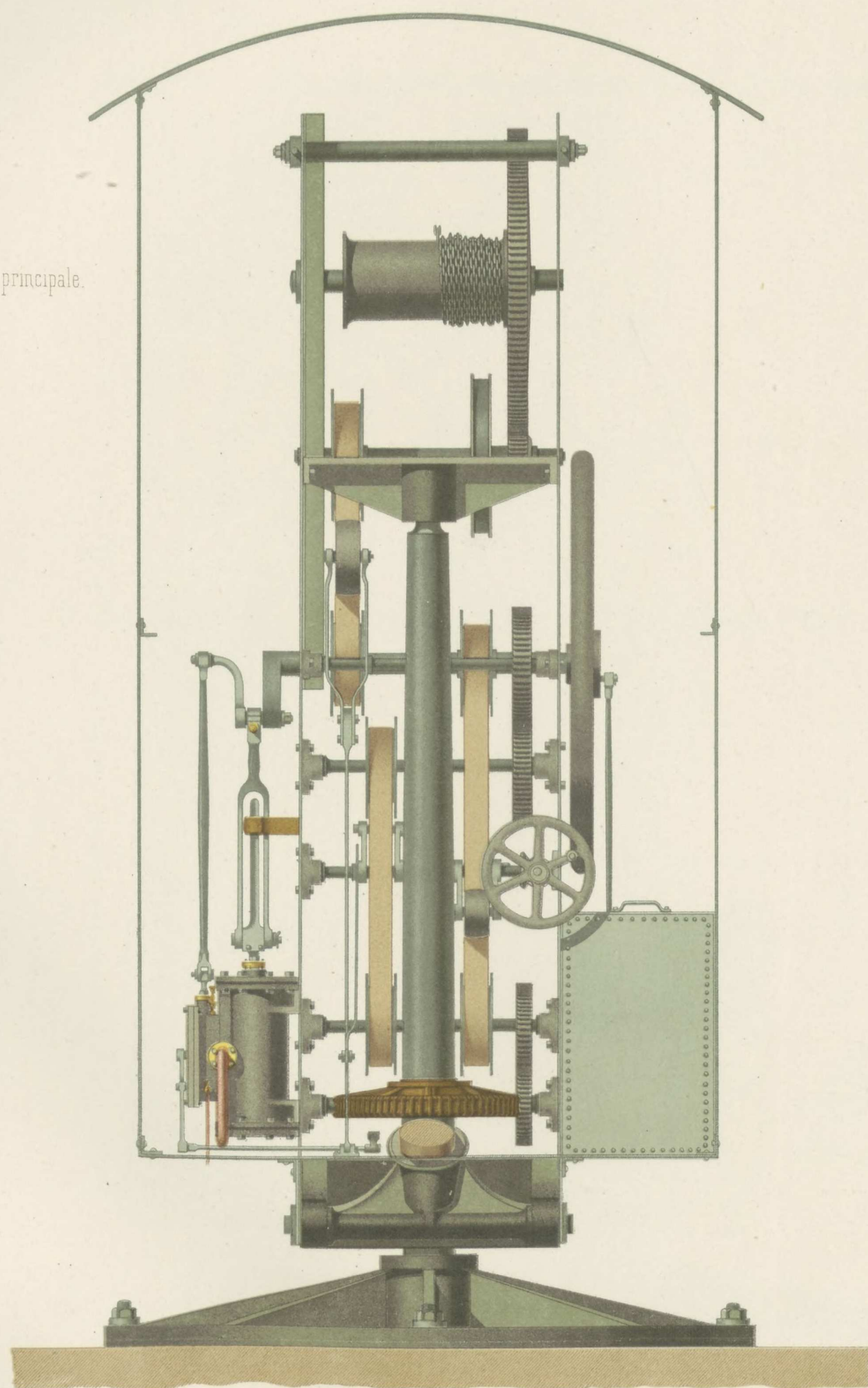
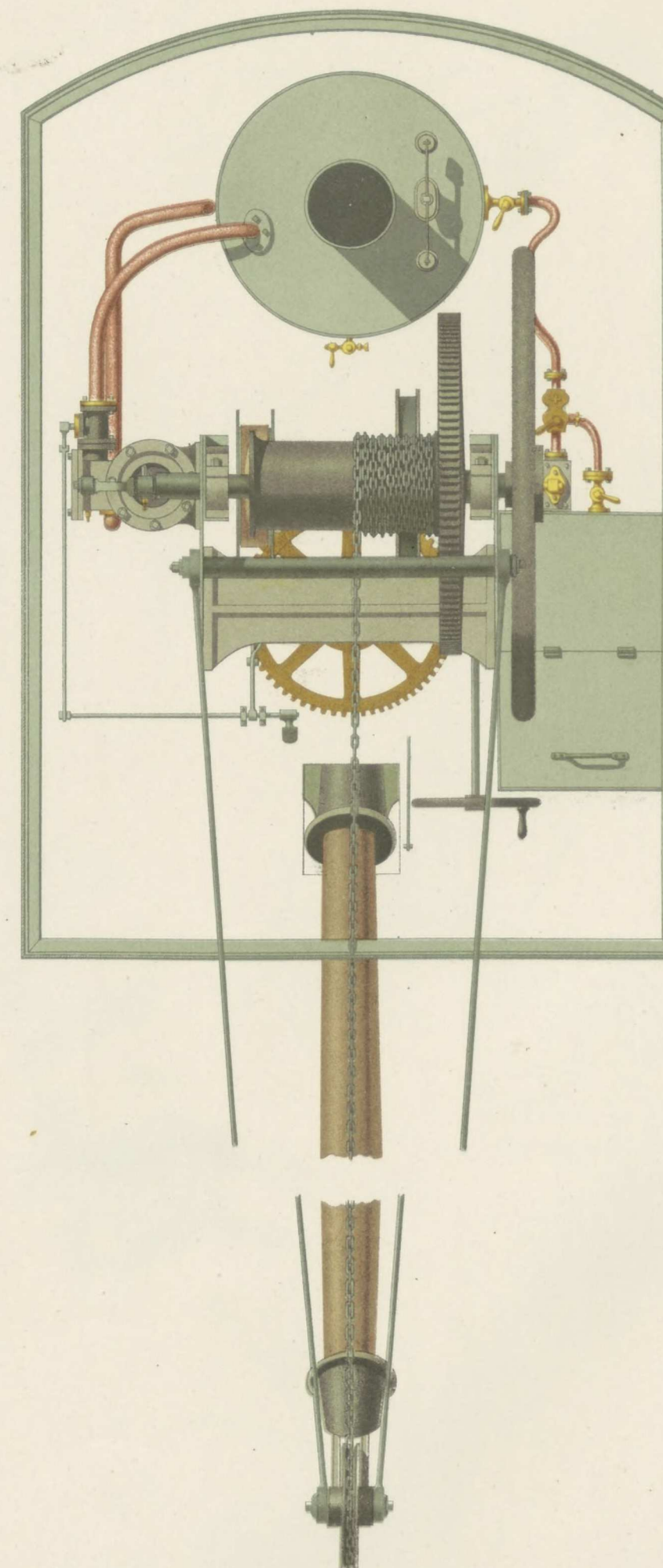


Fig. 2. Plan.



Echelle de 0^m05^e pour mètre. ($\frac{1}{20}$) 2 Mètres.

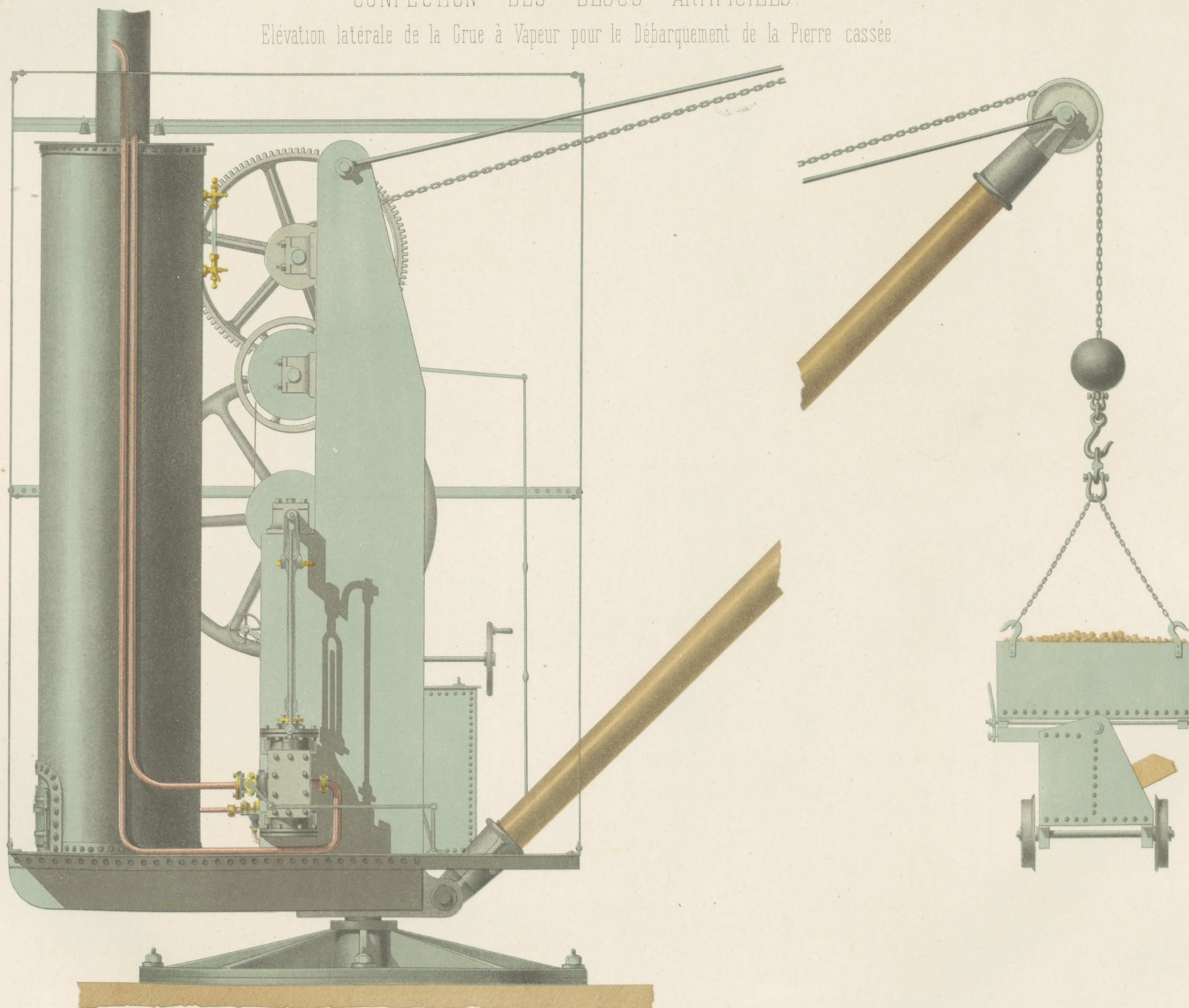
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXIV.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Elévation latérale de la Grue à Vapeur pour le Débarquement de la Pierre cassée.



Echelle de 0^m05^c pour mètre $\left(\frac{1}{20}\right)$
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 2 Metres

Latour & Cassend.

Chromolith. F. Canquoin, Marseille

E. Cappeau del

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXV.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS

Installation de la machine fixe pour la Fabrication du Mortier.

Fig. 1^{re} Coupe suivant A.B.

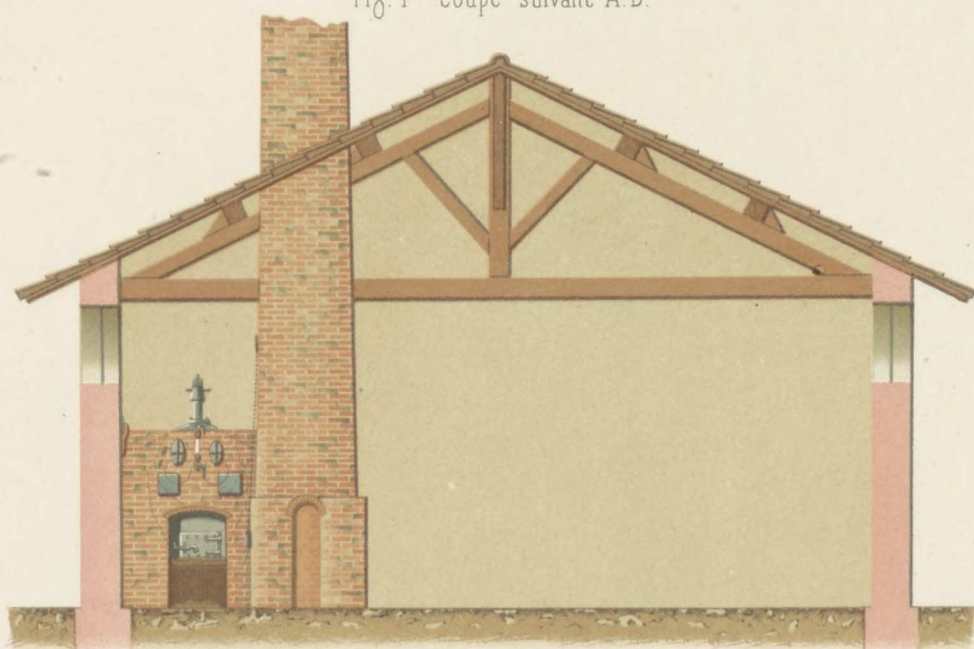


Fig. 2. Coupe suivant C.D.

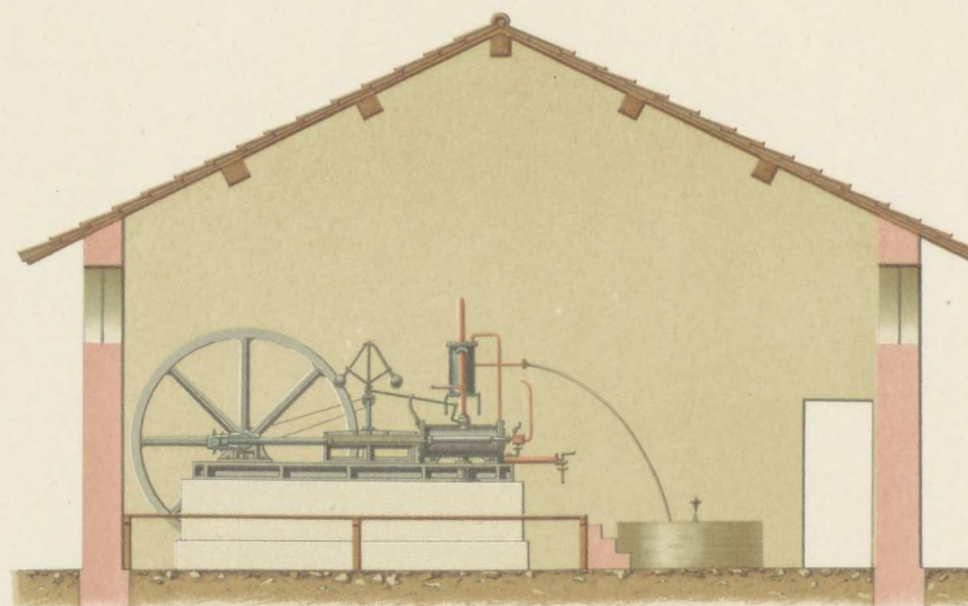


Fig. 4. Plan.

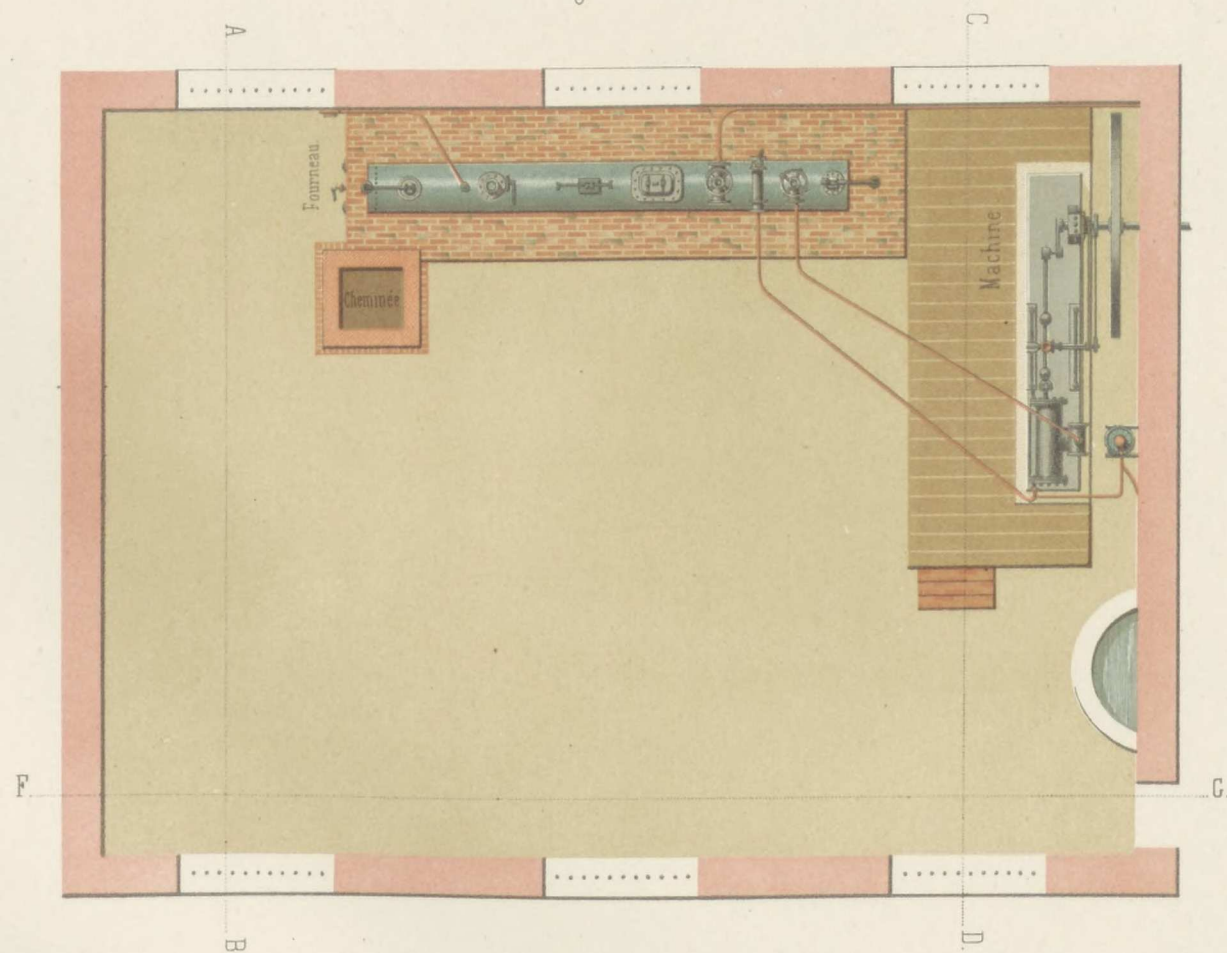
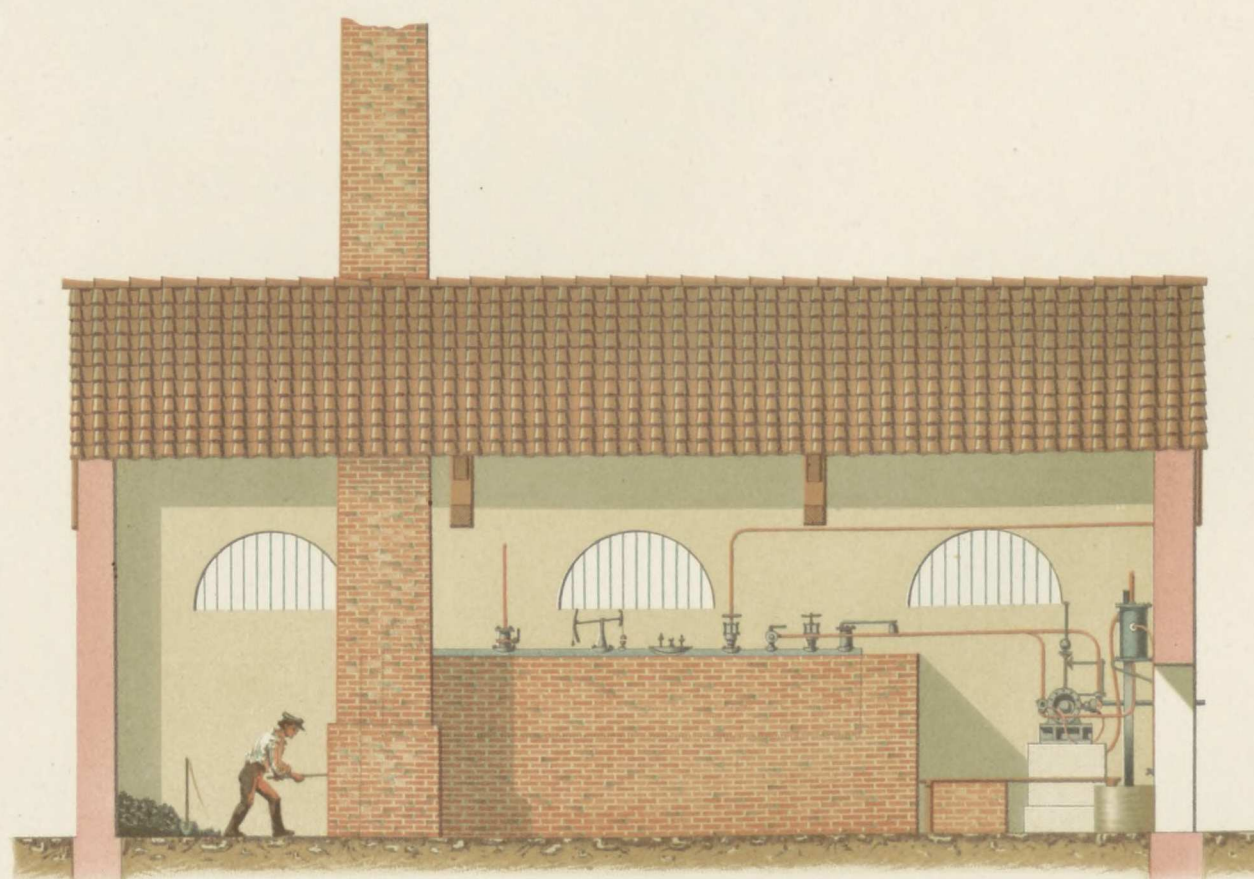
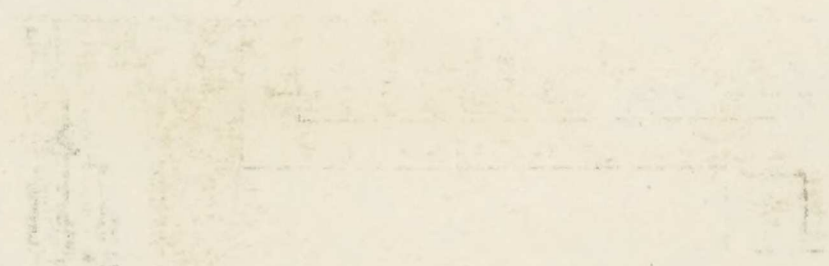
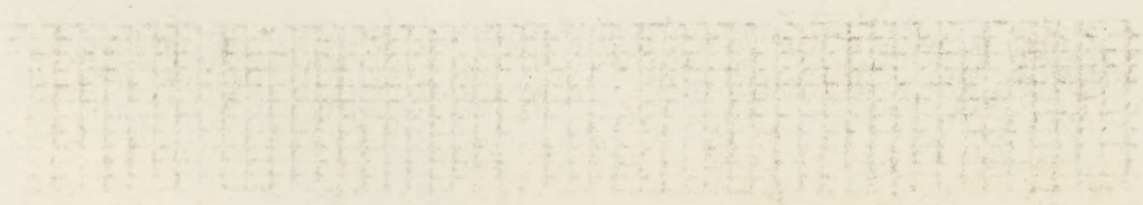


Fig. 3. Coupe suivant F.G.



Echelle de 0^m01^e pour mètre.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Metres.



TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

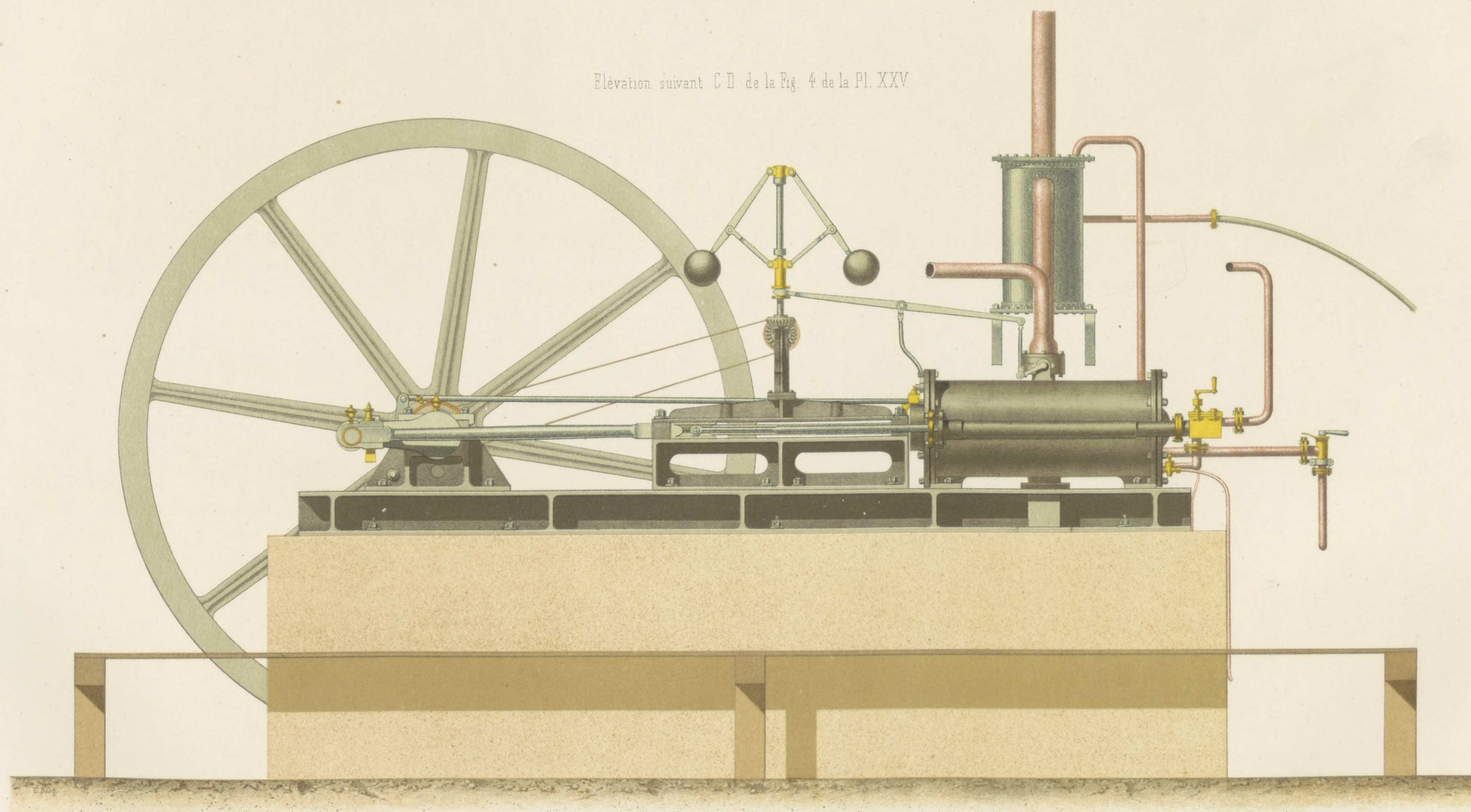
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXVI.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Machine à Vapeur fixe pour la mise en mouvement des Manèges à mortier, du Balancier, de la Noria et des Bétonnières.

Elevation suivant C D de la Fig. 4 de la Pl. XXV.



Echelle de 0^m 05^e pour mètre ($\frac{1}{20}$)

0 20 40 60 80 100 2 mètres

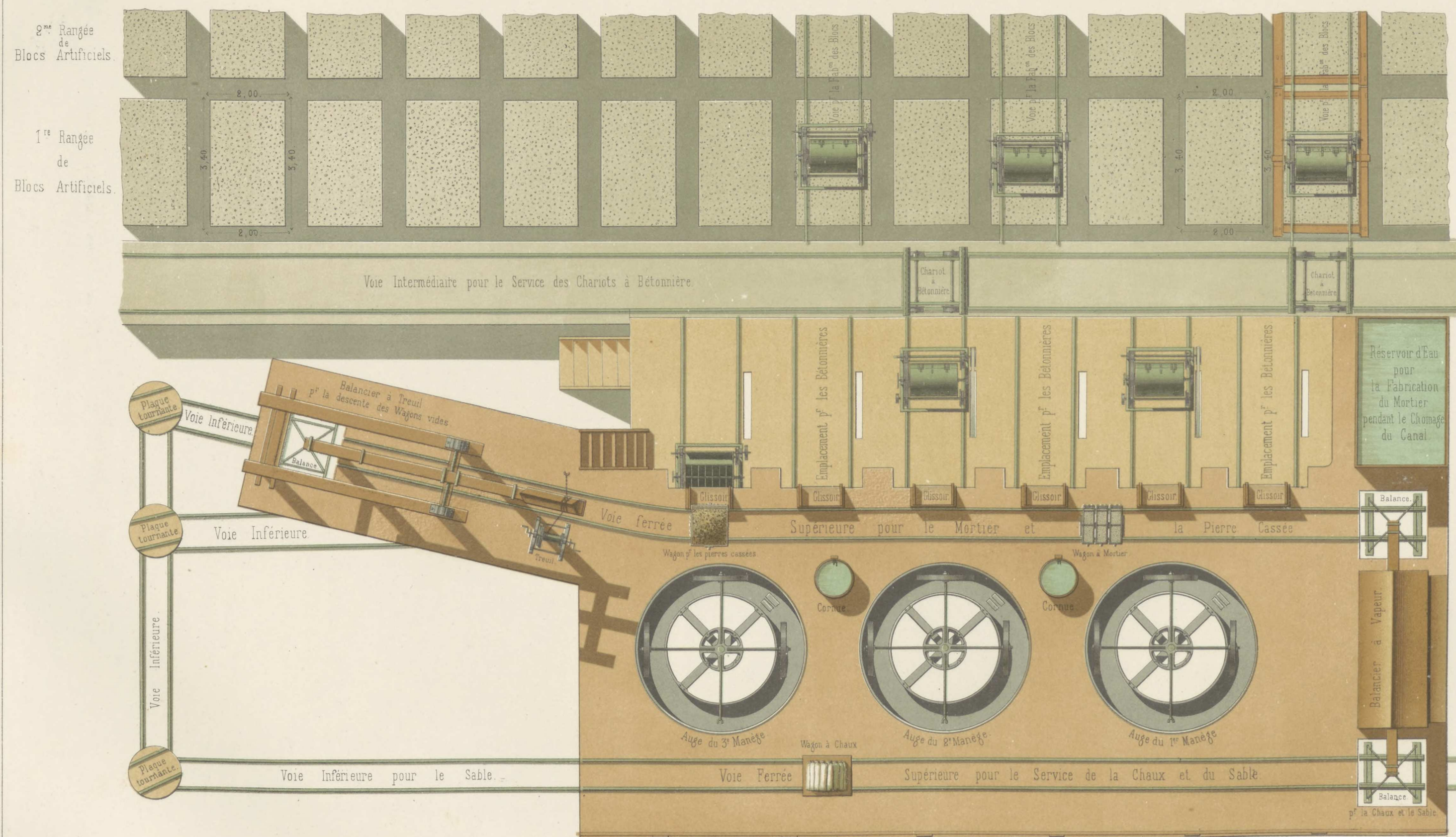
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXVII.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan de l'Aire supérieure de l'Installation des Manèges pour la Fabrication du Mortier.



Echelle de 0^m01^m pour mètre

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètre.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

E. Cappeau del.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXIX.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS

Coupes indiquant les manœuvres de la Fabrication du Béton et de la Confection des Blocs.

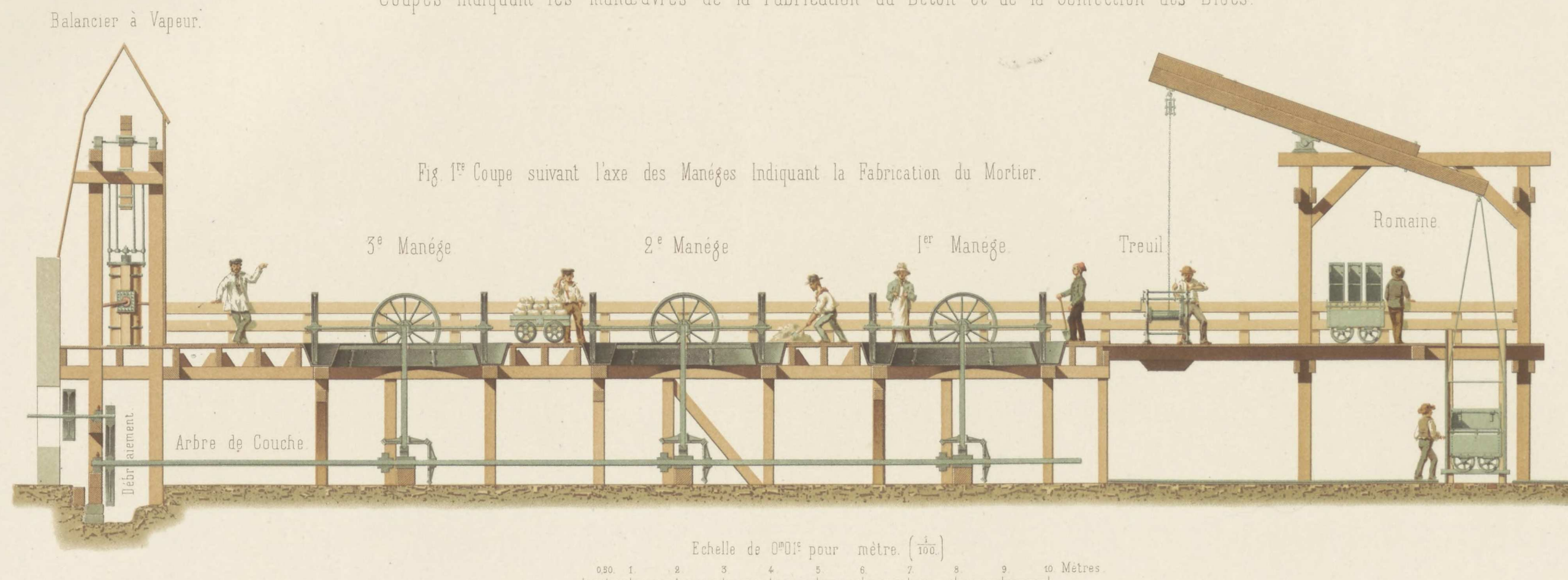
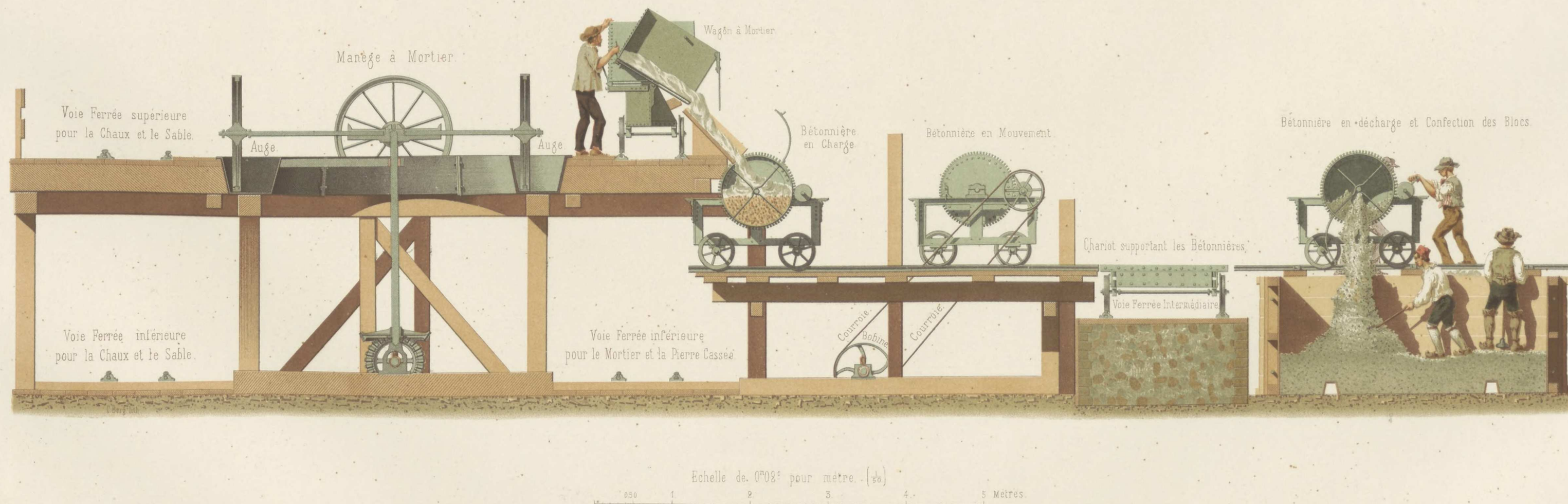


Fig 2. Coupe transversale aux manèges indiquant la Confection des Blocs Artificiels.



TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXX.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Wagon pour le transport du Sable destiné à la Fabrication du Béton.

Fig. 1. Coupe suivant A.B.

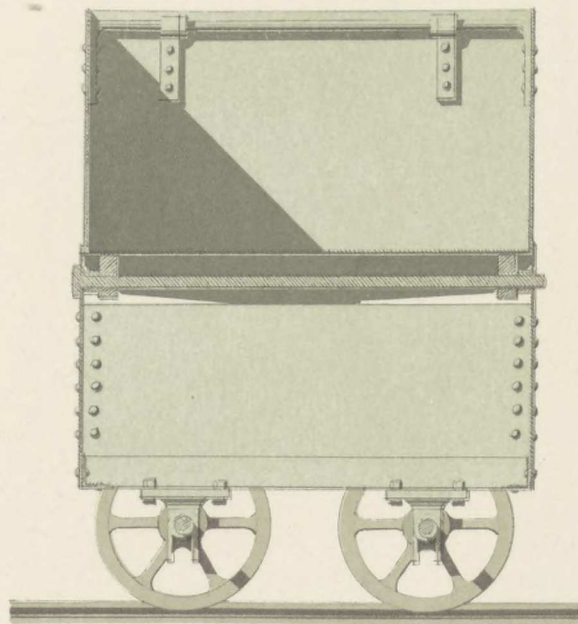


Fig. 2. Elévation C.

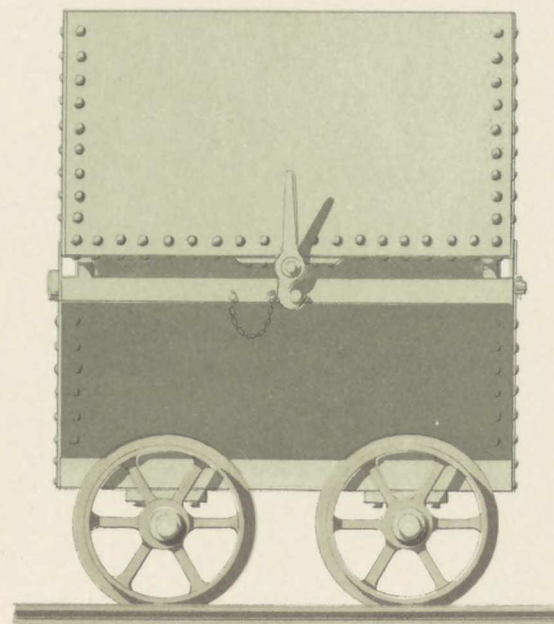


Fig. 3. Elévation D.

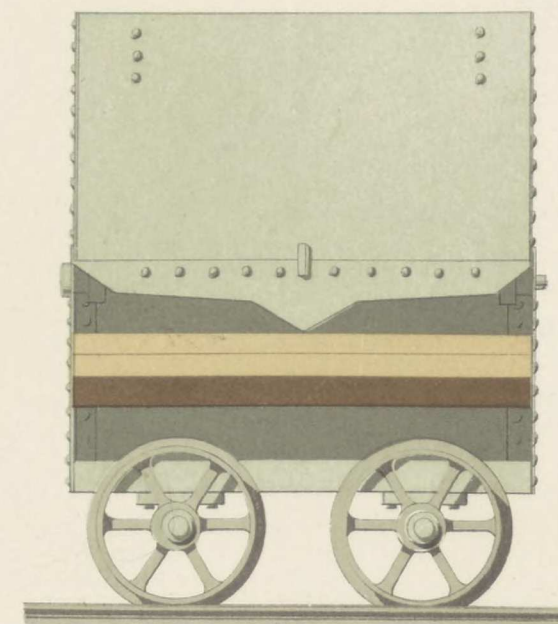


Fig. 4. Elévation B.

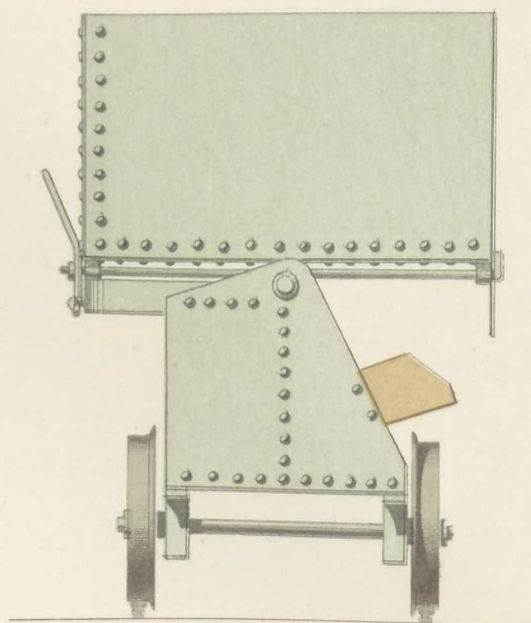


Fig. 6. Plan du Chassis.

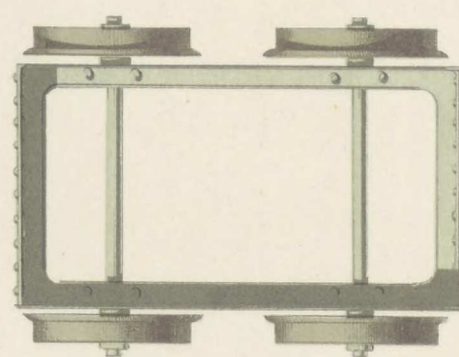


Fig. 7. Plan du Caisson.

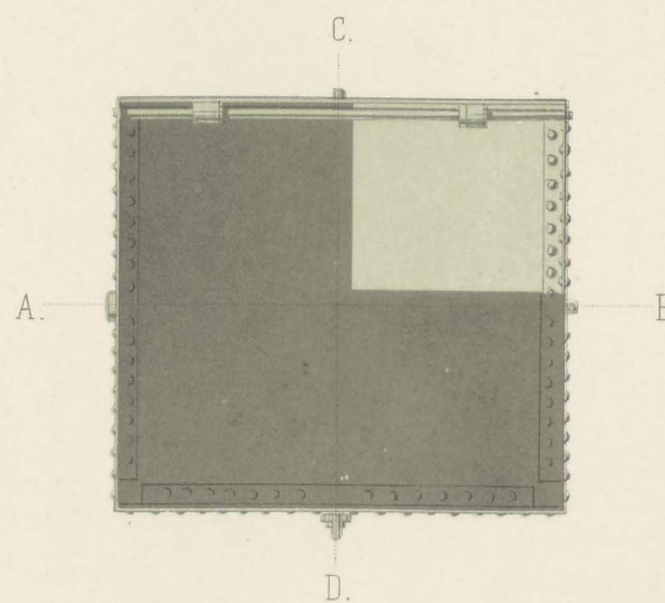
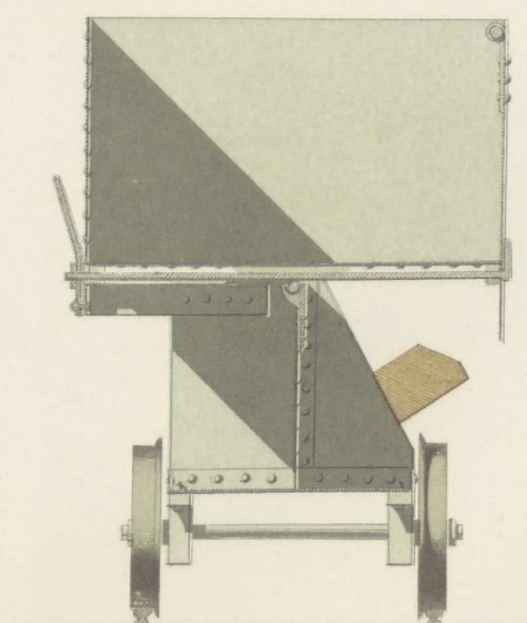


Fig. 5. Coupe suivant C.D.



Echelle de 0^m 05^e pour mètre. $\left(\frac{1}{20}\right)$

0 0.10 0.20 0.30 0.40 0.50 0.60 0.70 0.80 0.90 1.00 2 Mètres.

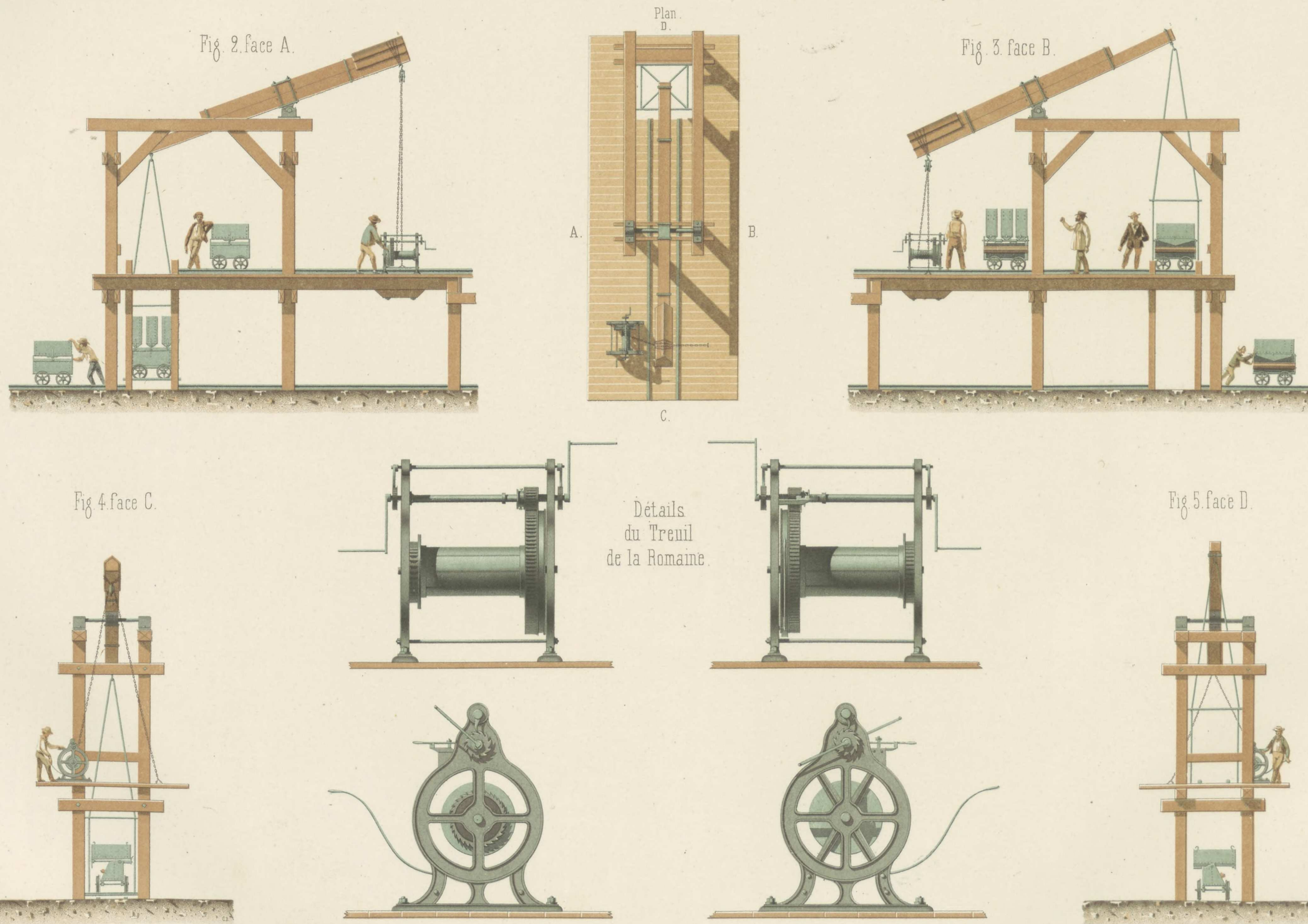
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXXI.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Romaine pour la descente des Wagons vides de l'Aire supérieure des manèges à Mortier.



Echelle des Détails du Treuil 0^m05^e pour mètre. 2 Mètres.

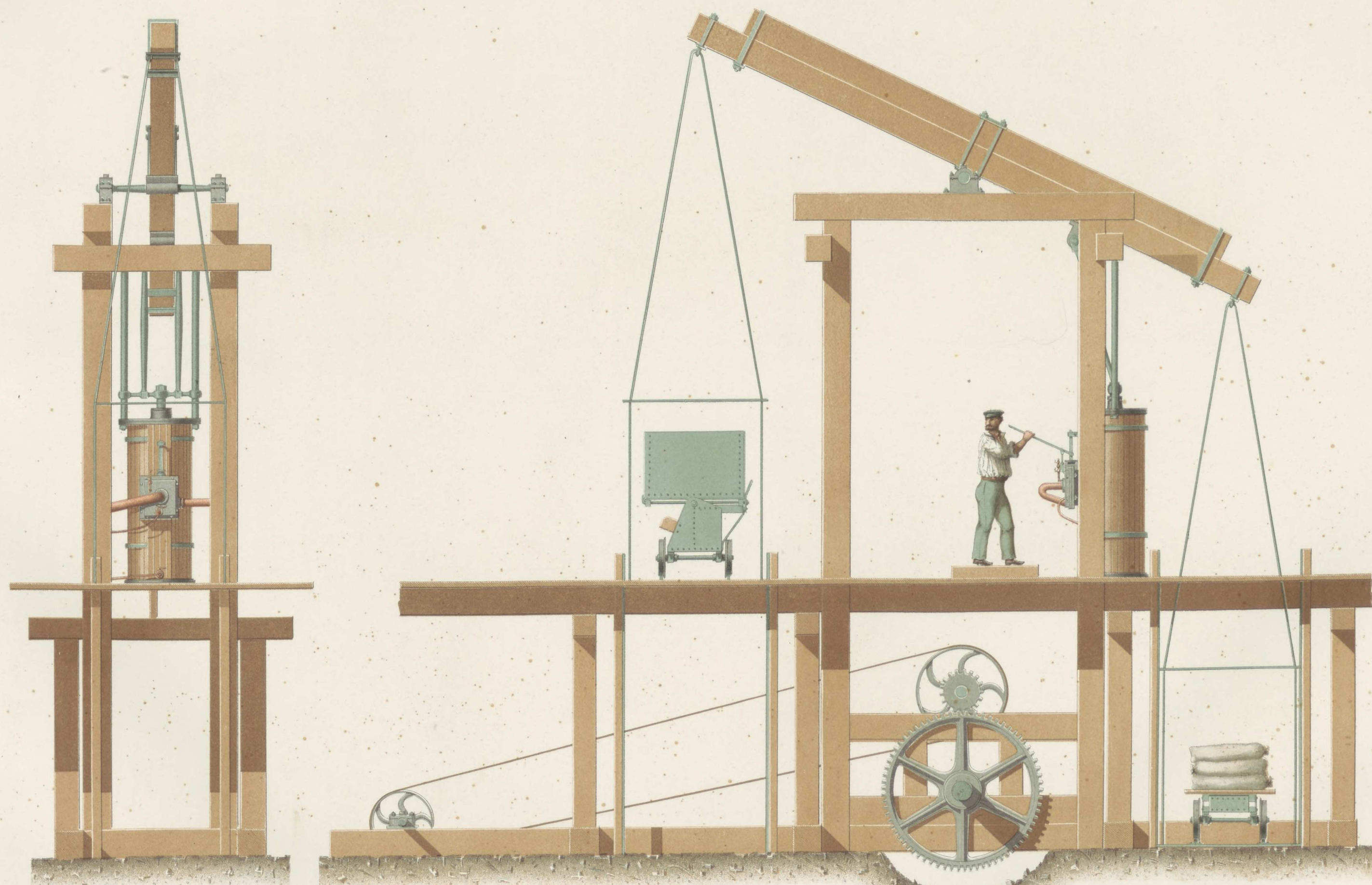
Echelle de la Romaine 0^m01^e pour mètre. 10 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXXII.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Balancier à Vapeur pour le service des matériaux sur l'Aire supérieure.



Echelle de 0^m025^m pour mètre

4 Mètres.

Latour & Cassend.

Chromolith F. Canquoin, Marseille.

R. Cappeau, del.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXXIII.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS

Wagon à 3 Compartiments pour le transport du Mortier servant à la Fabrication du Béton.

Fig. 1. Coupe suivant A. B.

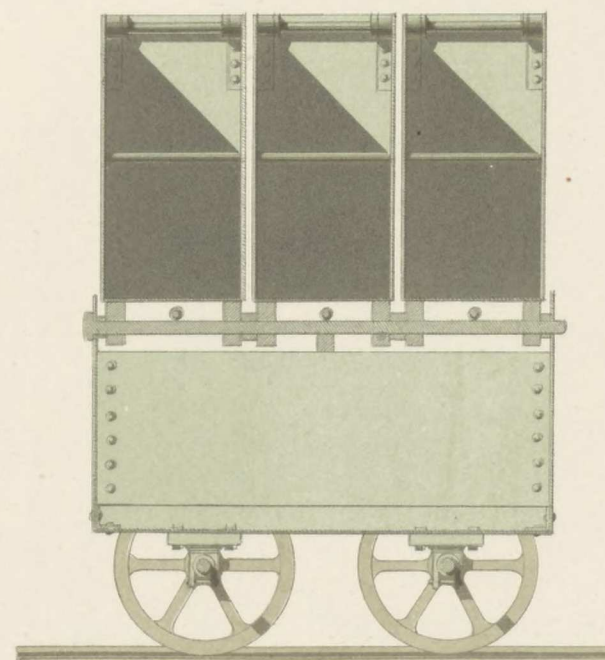


Fig. 2. Elevation D.

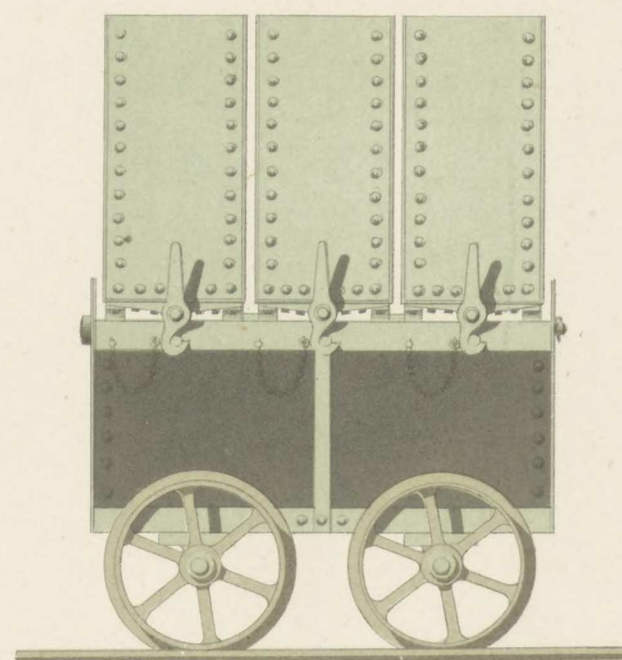


Fig. 3. Elevation C.

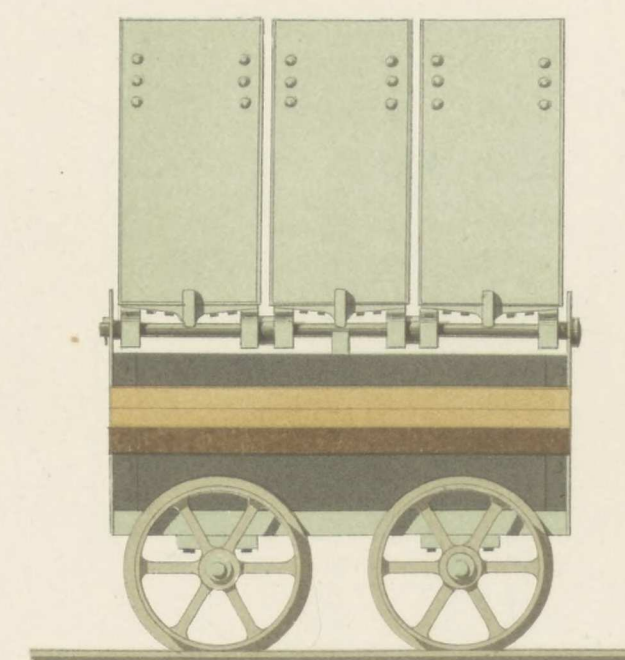


Fig. 4. Elevation B.

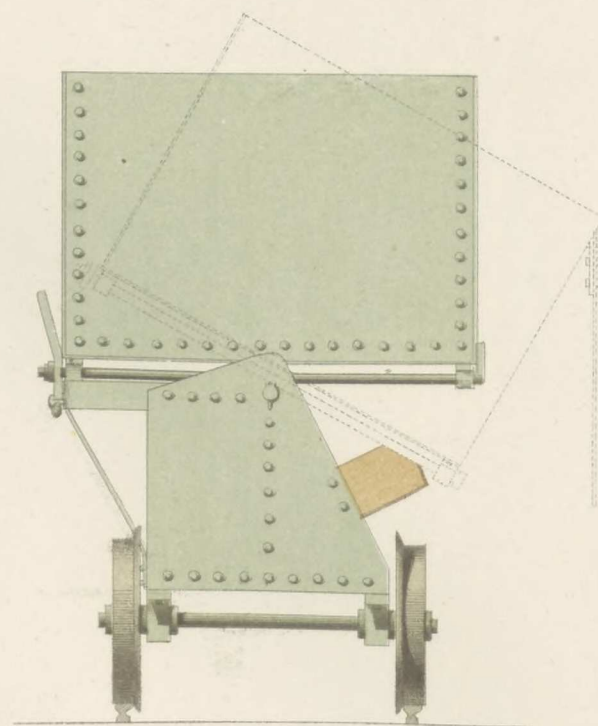


Fig. 6. Plan du Chassis

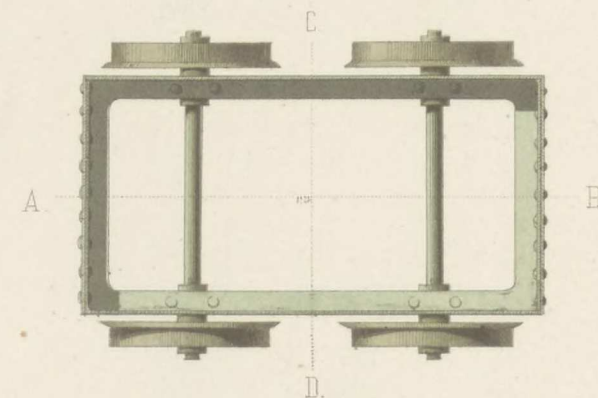


Fig. 7. Plan des Caissons

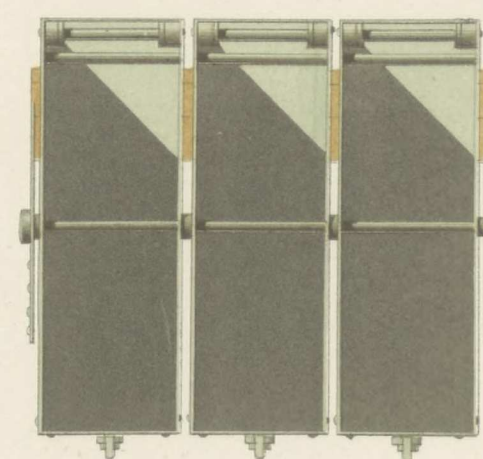
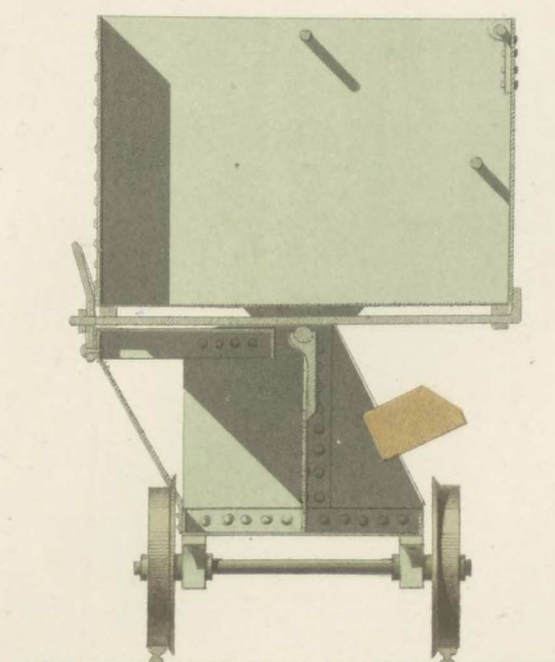


Fig. 5. Coupe suivant C. D.



Echelle de 0^m 05^m pour mètre. (1/20)
0 20 40 60 80 100 2 Mètres

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXXIV.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS

Wagon pour le transport de la Pierre cassée servant à la Fabrication du Béton.

Fig 1^{re} Coupe suivant A B.

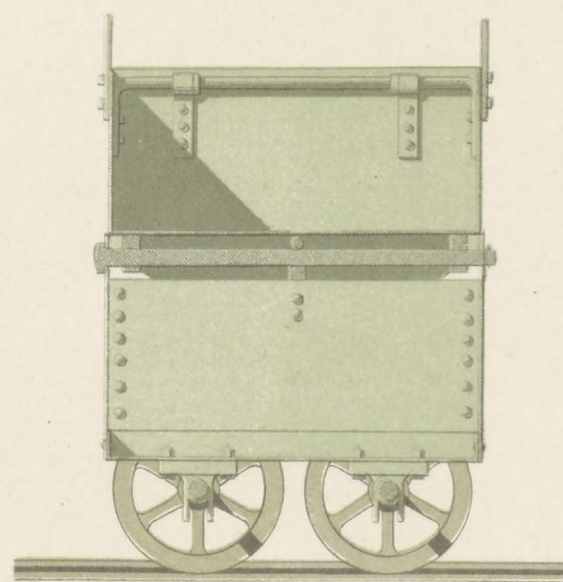


Fig. 2. Elévation D.

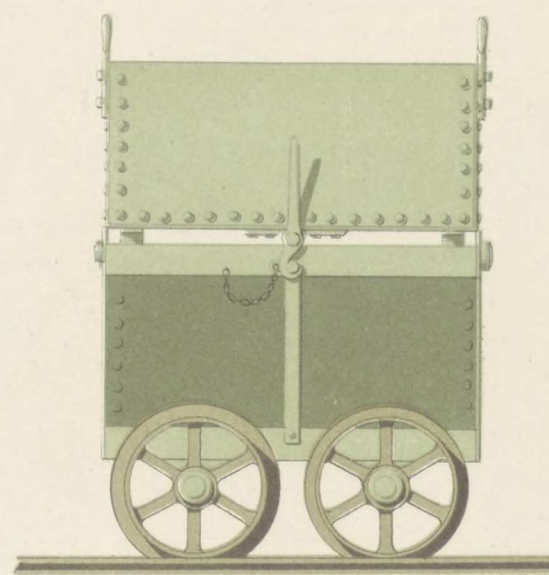


Fig. 3. Elévation C.

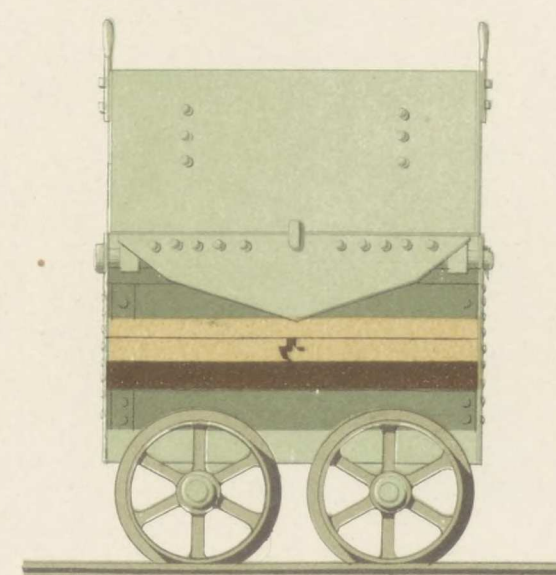


Fig 4 Elévation B.

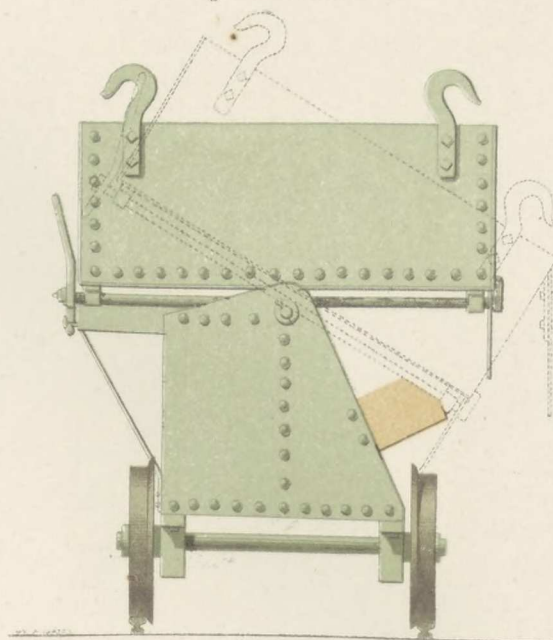


Fig 6. Plan du Caisson.

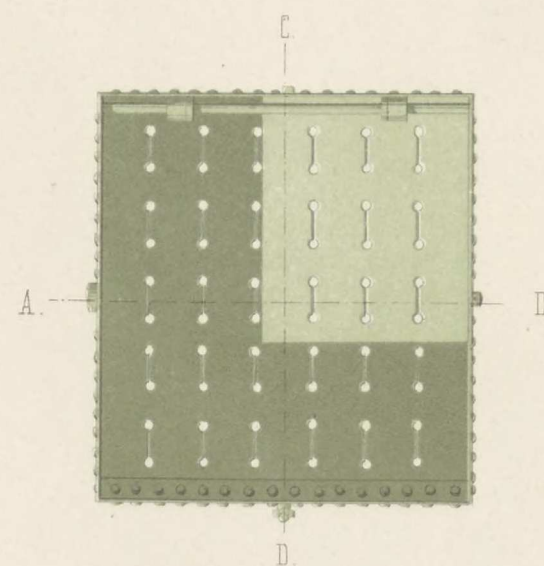


Fig. 7. Plan du Chassis.

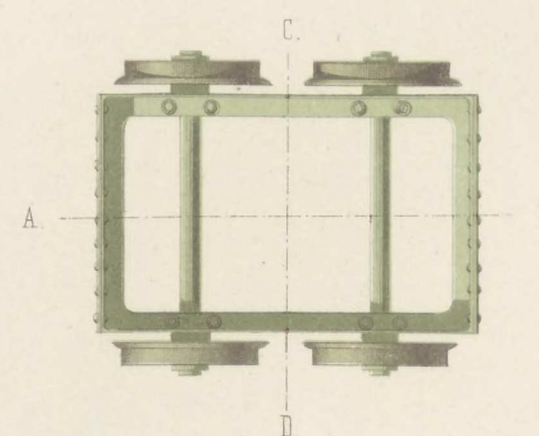
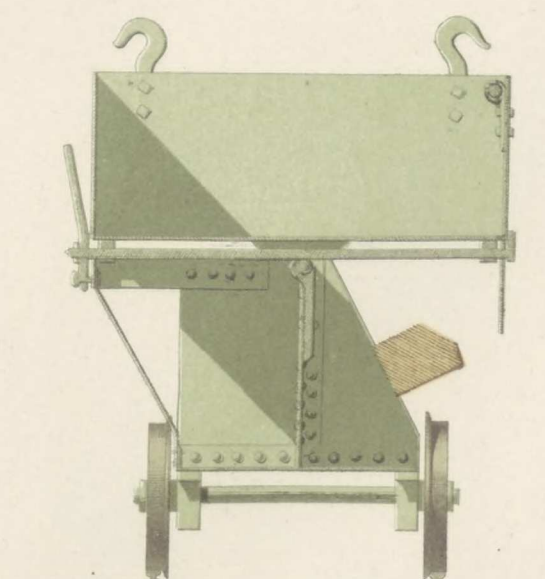


Fig. 5. Coupe suivant C D.



Echelle de 0^m 05^e pour mètre ($\frac{1}{20}$)

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

2 mètres

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXXV.

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS.

Cylindre manipulateur ou Bétonnière servant à la Fabrication et au Transport du Béton.

M. M. Dussaud Frères Brevetés. (S.G.D.G.)

Fig. 1^{re} Elévation D.

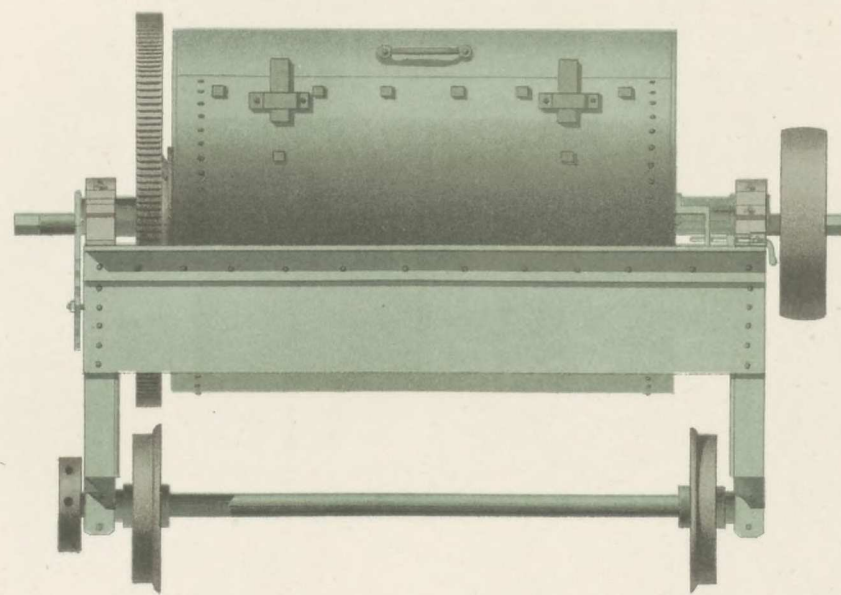


Fig. 2. Coupe suivant A. B.

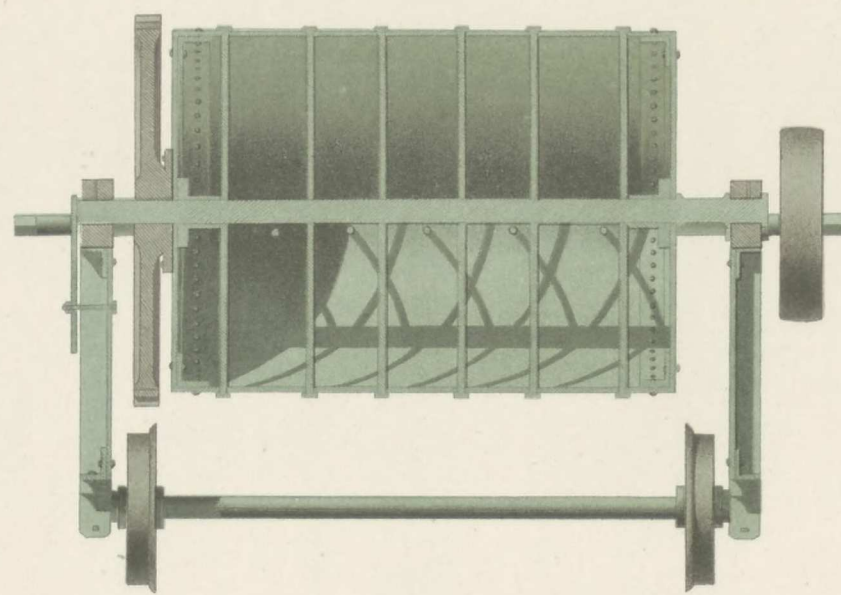


Fig. 3. Elévation C.

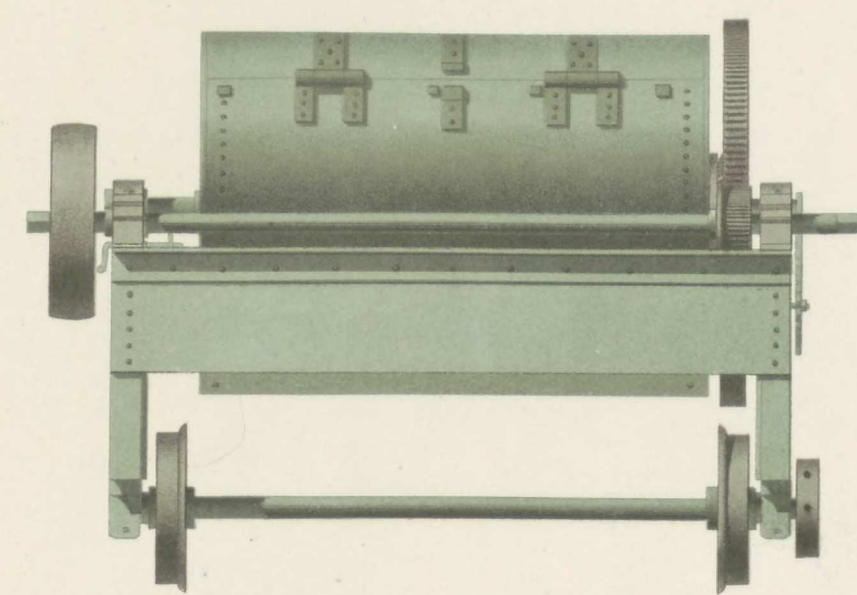


Fig. 4 Elévation A.

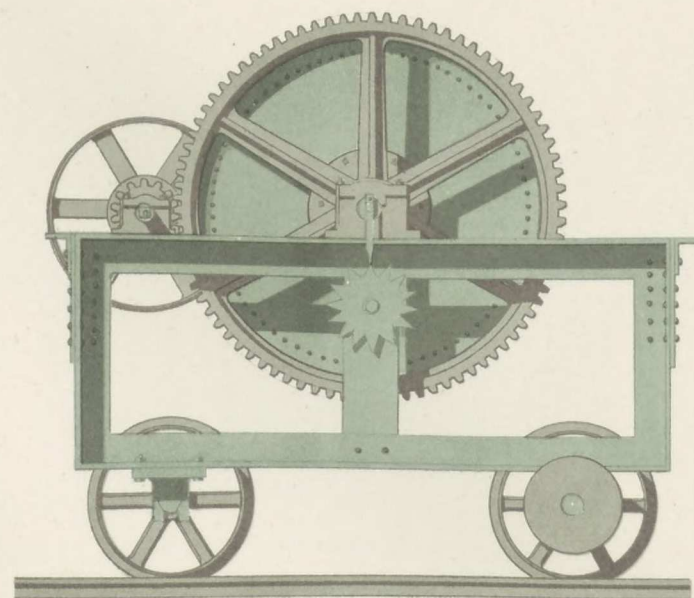


Fig. 6. Plan.

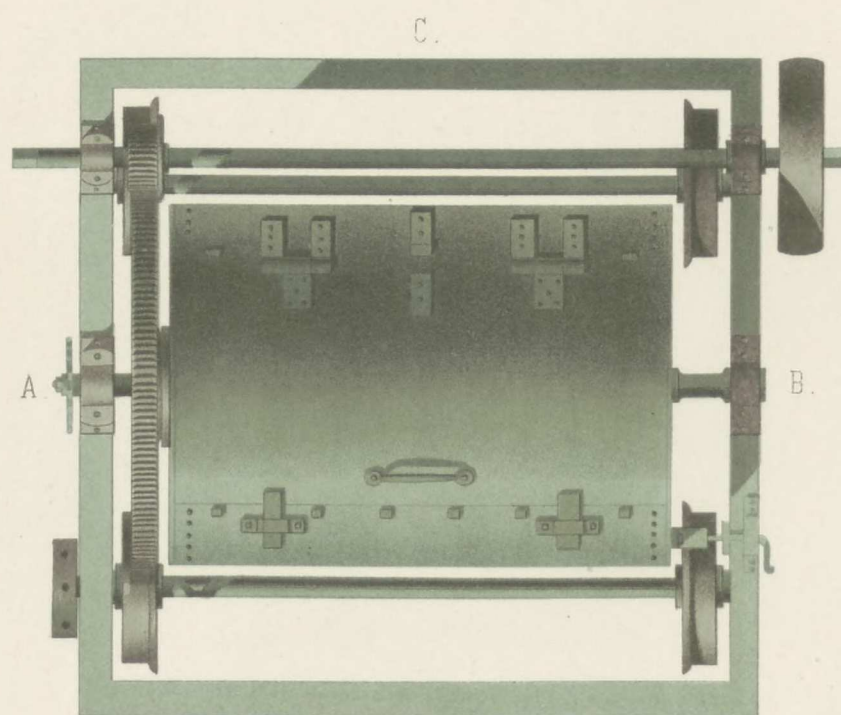
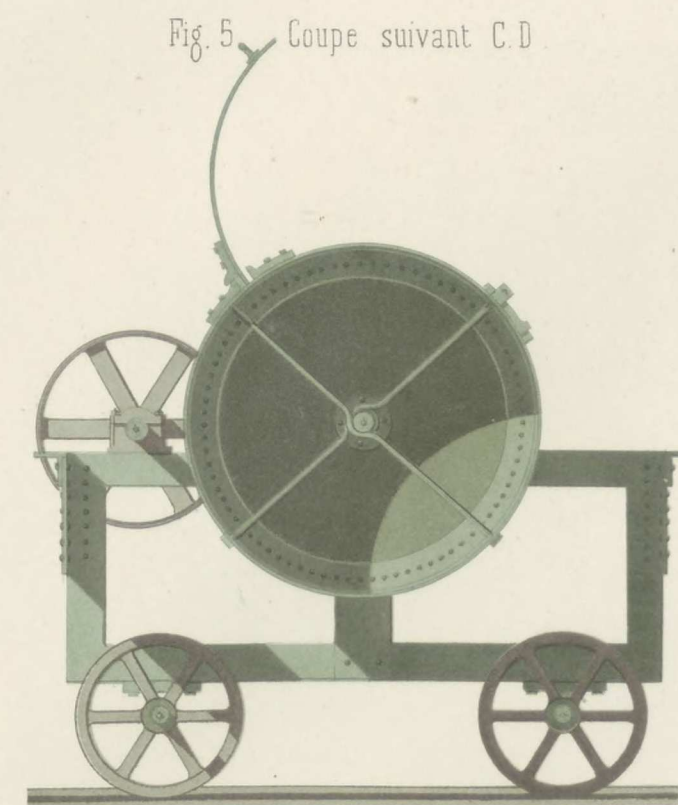


Fig. 5. Coupe suivant C. D.



Echelle de 0^m 05^e pour mètre. ($\frac{1}{20}$)

0.10 0.20 0.40 0.60 0.80 1.00 2 Mètres.

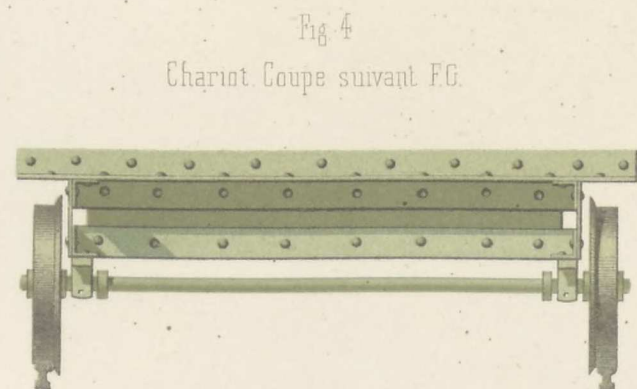
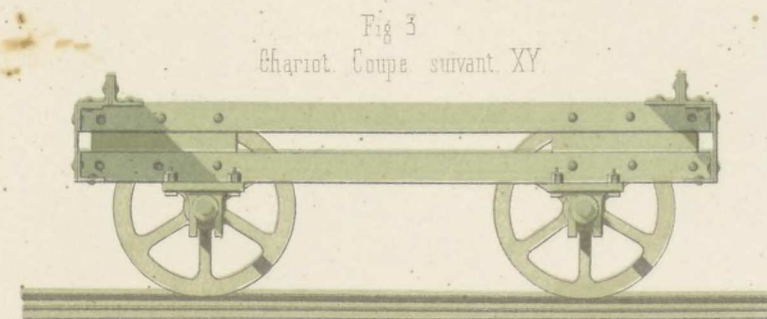
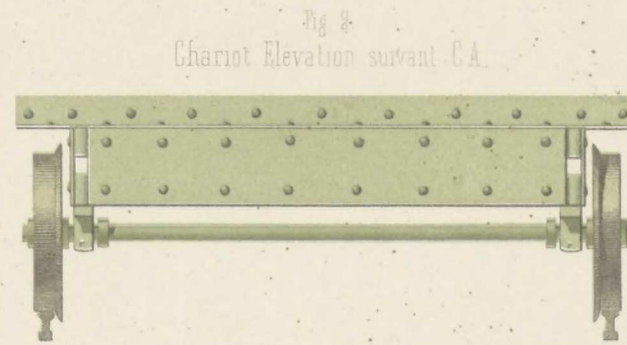
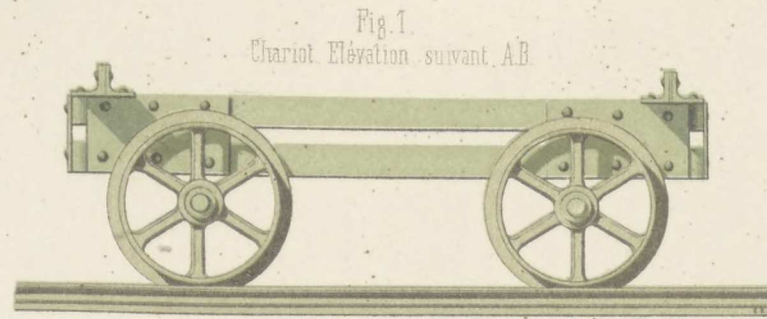
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille

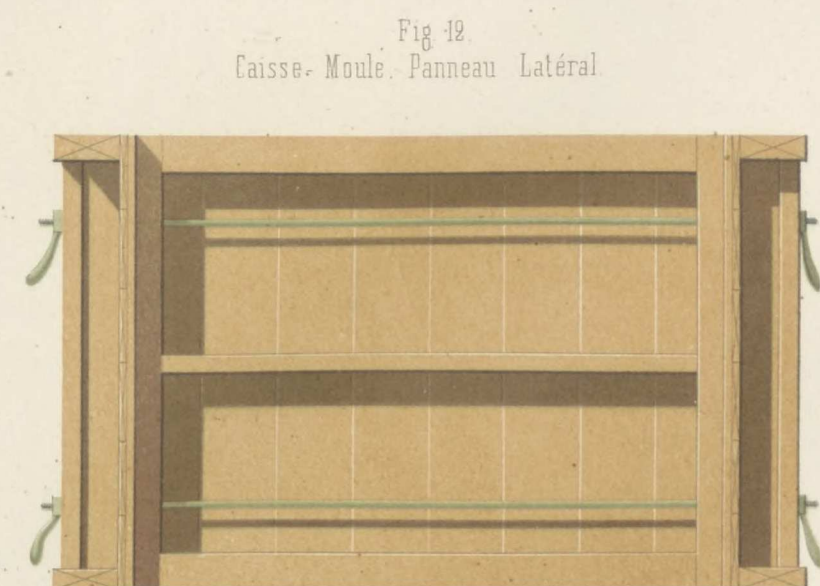
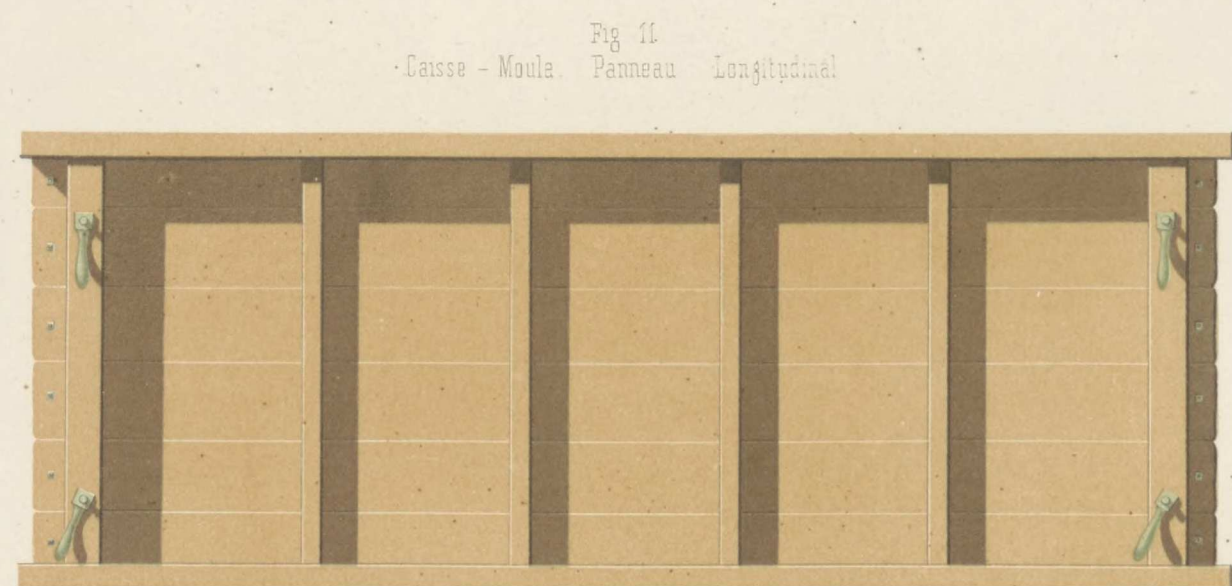
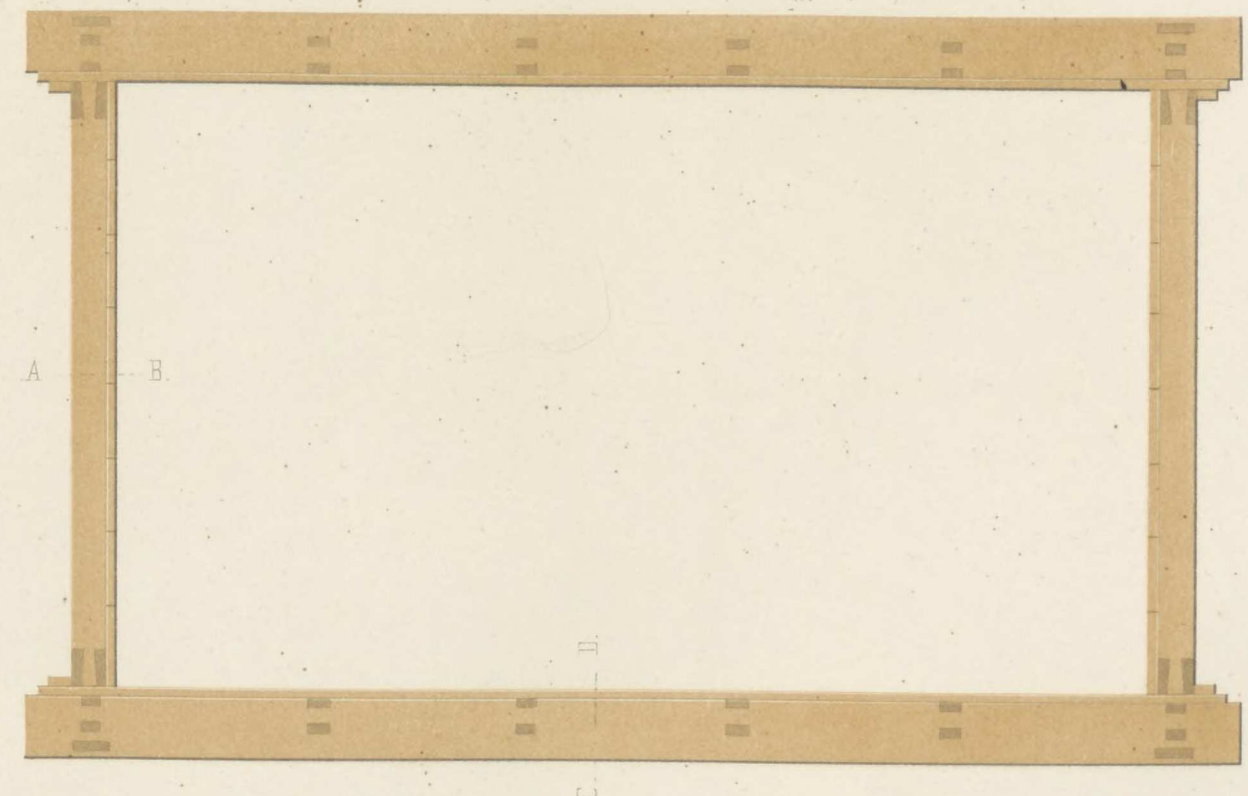
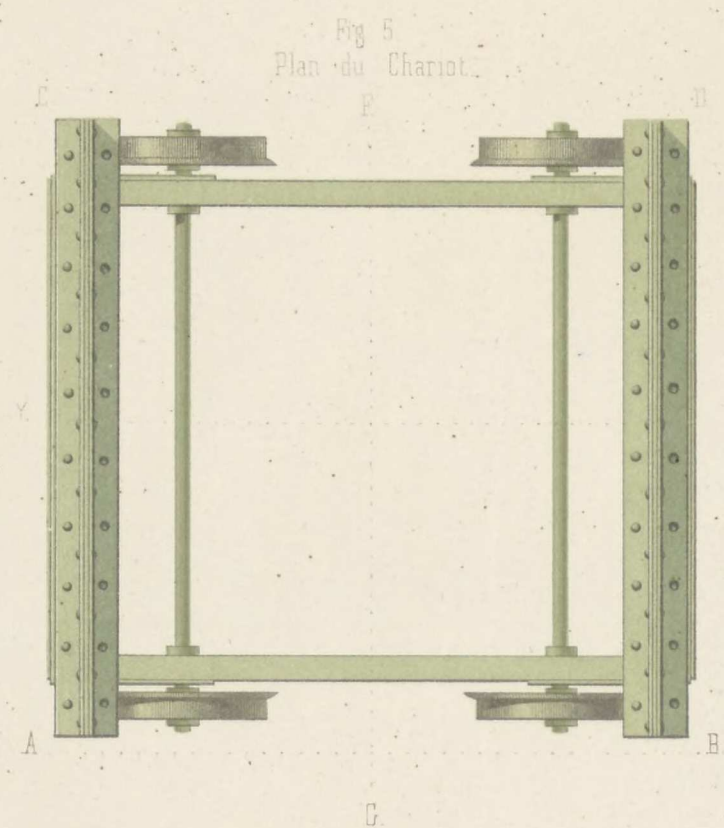
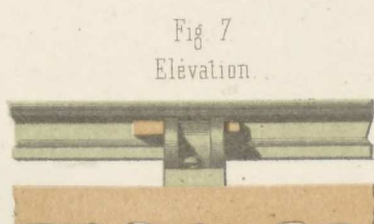
Pl. XXXVI

CONFECTION DES BLOCS ARTIFICIELS

Chariot supportant les Bétonnières sur la voie moyenne de l'installation et Caisse-Moule pour la Construction des Blocs.



Détail des Coussinets



L'Echelle du Chariot est de 0^m 05^m pour mètre ($\frac{1}{20}$)
L'Echelle de la Caisse-Moule est de 0^m 04^m pour mètre ($\frac{1}{25}$)

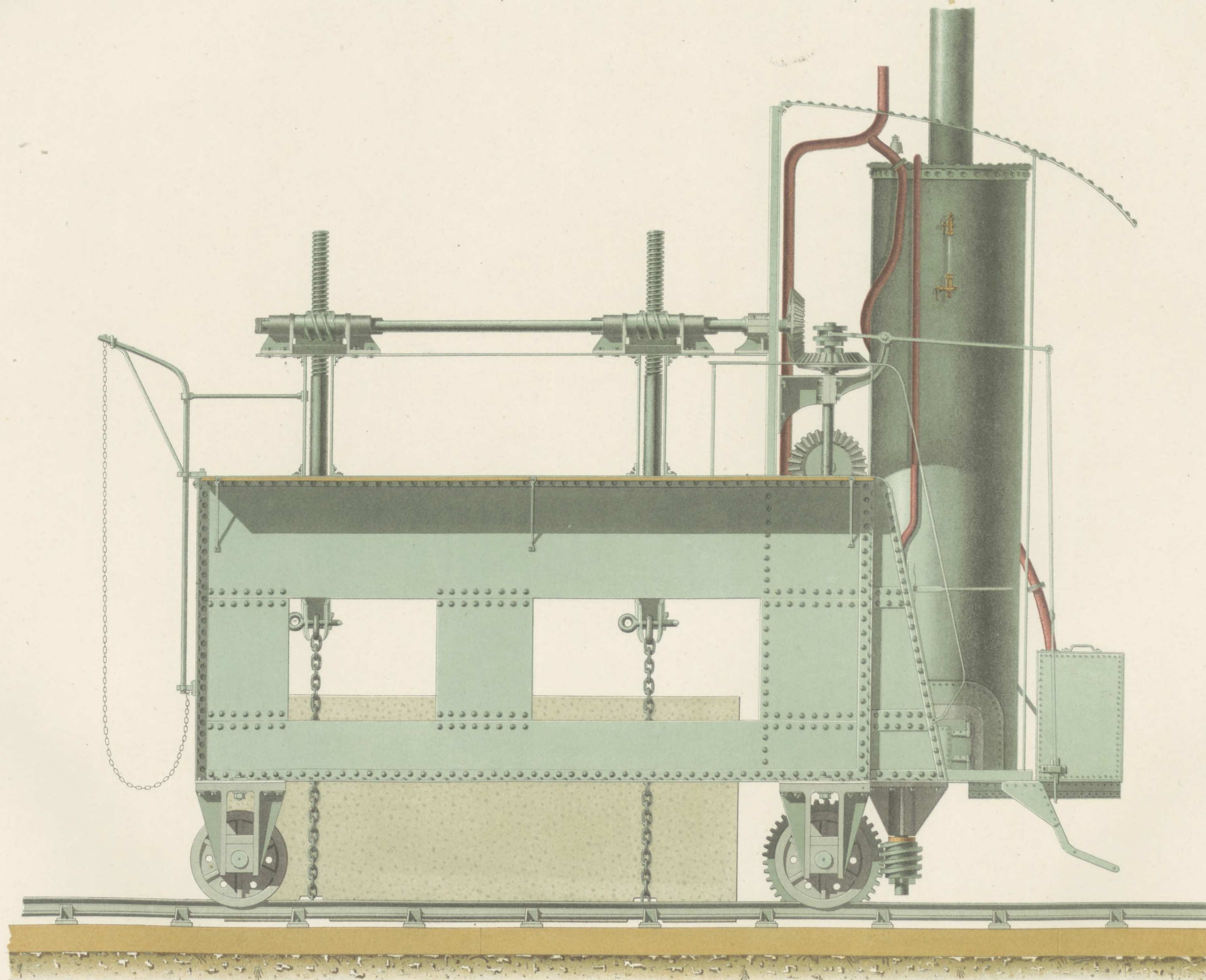
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl XXXVII.

DEBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Elevation laterale du Chariot à vérins pour le soulèvement des Blocs et leur transport sur la voie d'Embarquement.



Echelle de 0^m04^e pour mètre. 8 Metres.

Latour & Cassend.

Chromolith F. Canquoin Marseille.

E. Cappeau del.

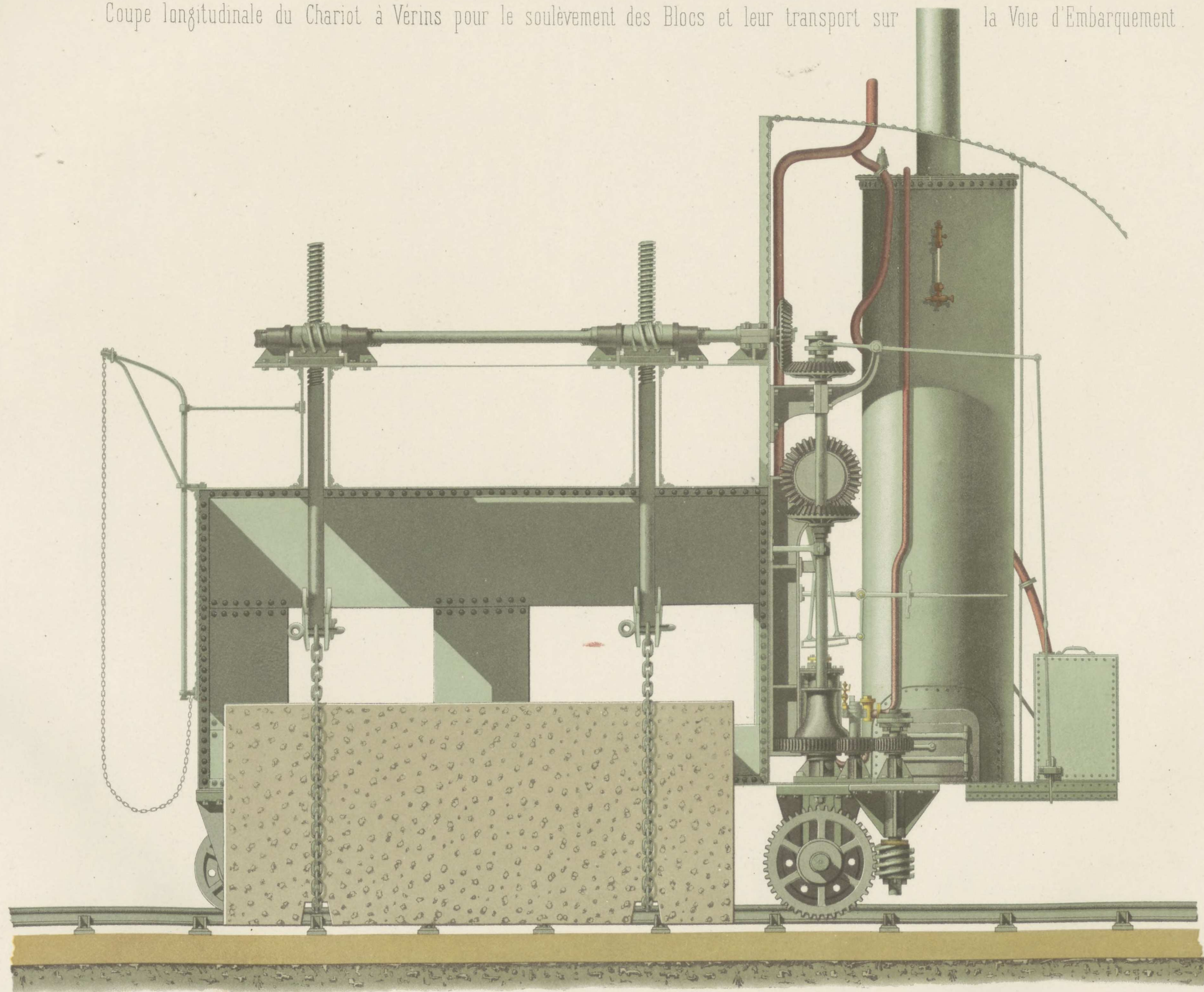
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

PL. XXXVIII

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Coupe longitudinale du Chariot à Vérins pour le soulèvement des Blocs et leur transport sur la Voie d'Embarquement.



Echelle de 0^m04^c pour mètre. 2 Metres.

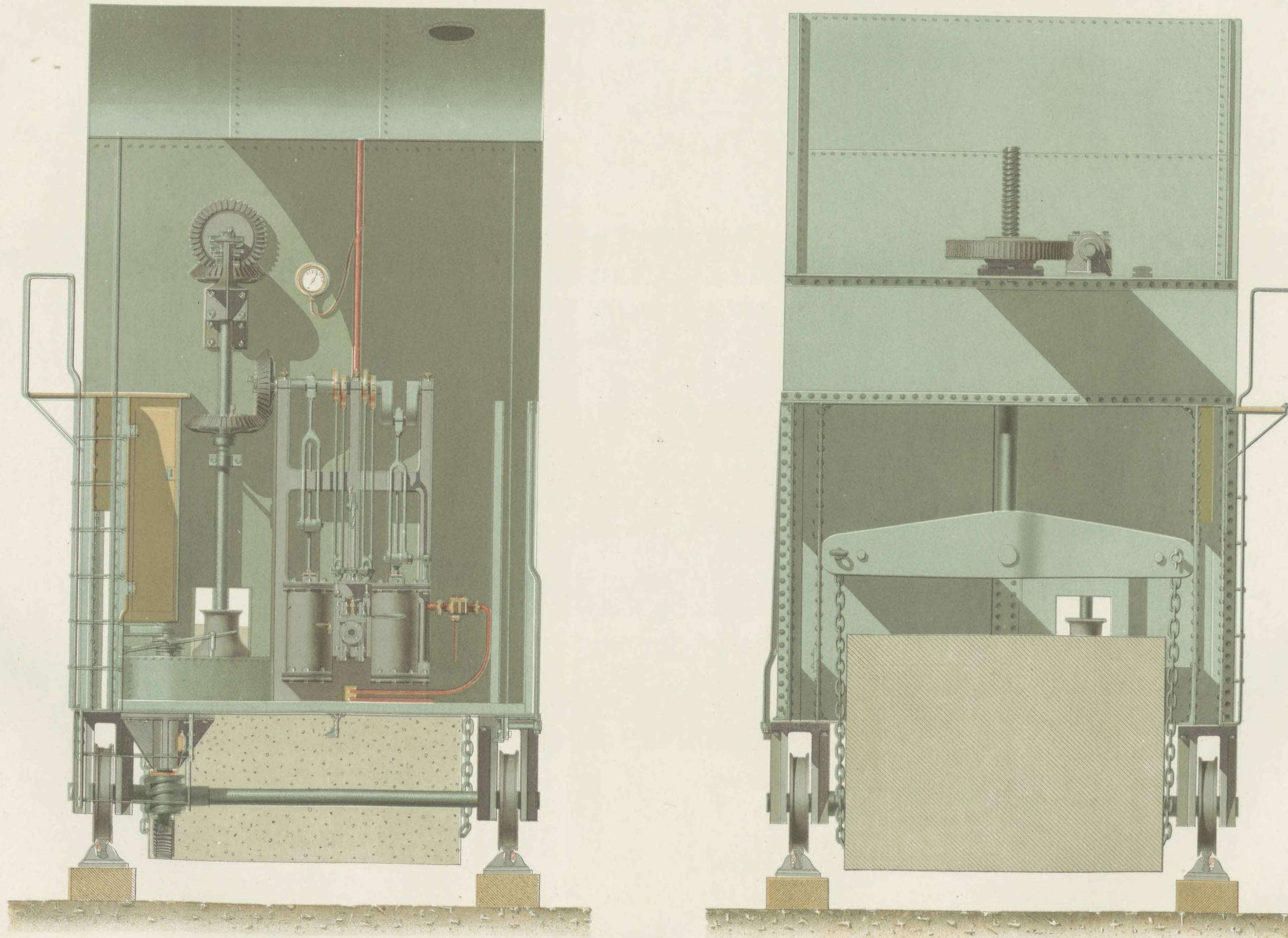
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XXXIX.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS

Elévation et Coupe transversale du Chariot à vérins pour le soulèvement des blocs et leur transport sur la voie d'Embarquement.



Echelle de 0,04 pour mètre
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 1,00. 2 Mètres.

Latour & Gassend.

Chromolith F. Canquoin, Marseille.

E. Cappeau del.

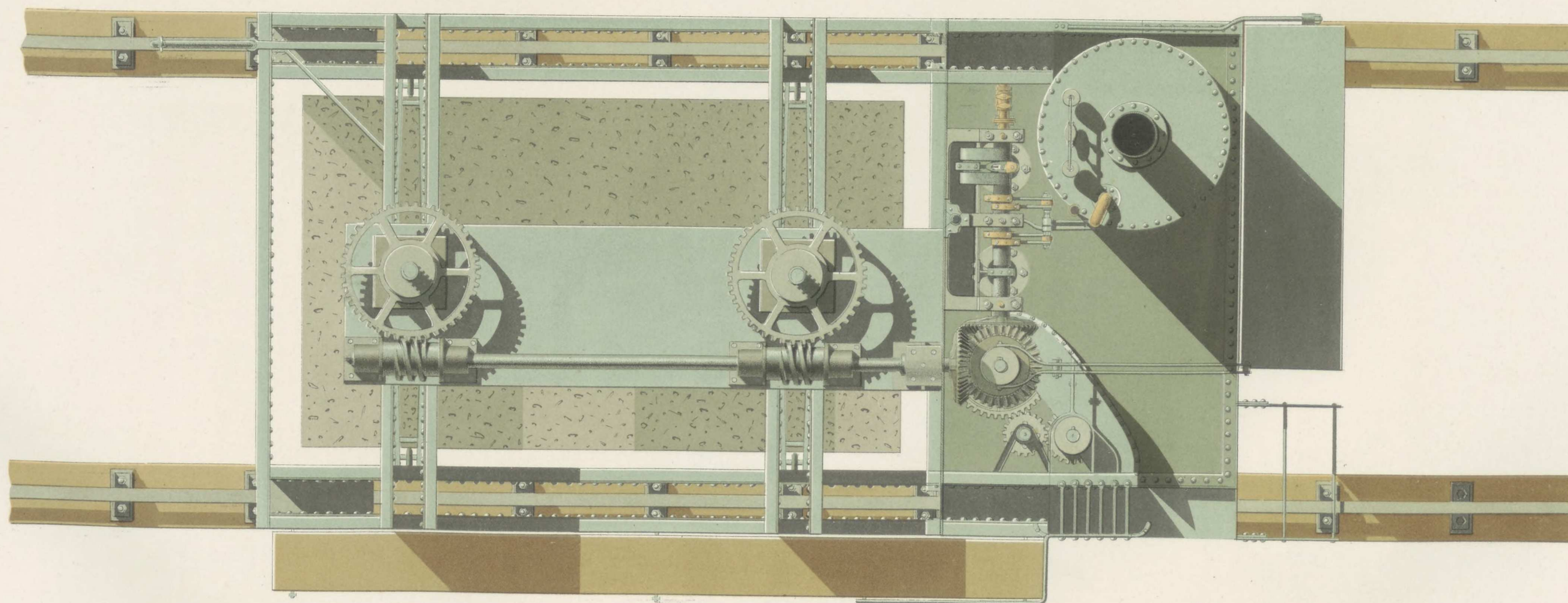
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XL.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan du Chariot à vérins pour le soulèvement des blocs et leur transport sur la voie d'embarquement.



Echelle de 0^m04^e pour mètre.

1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100.

2 Mètres.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

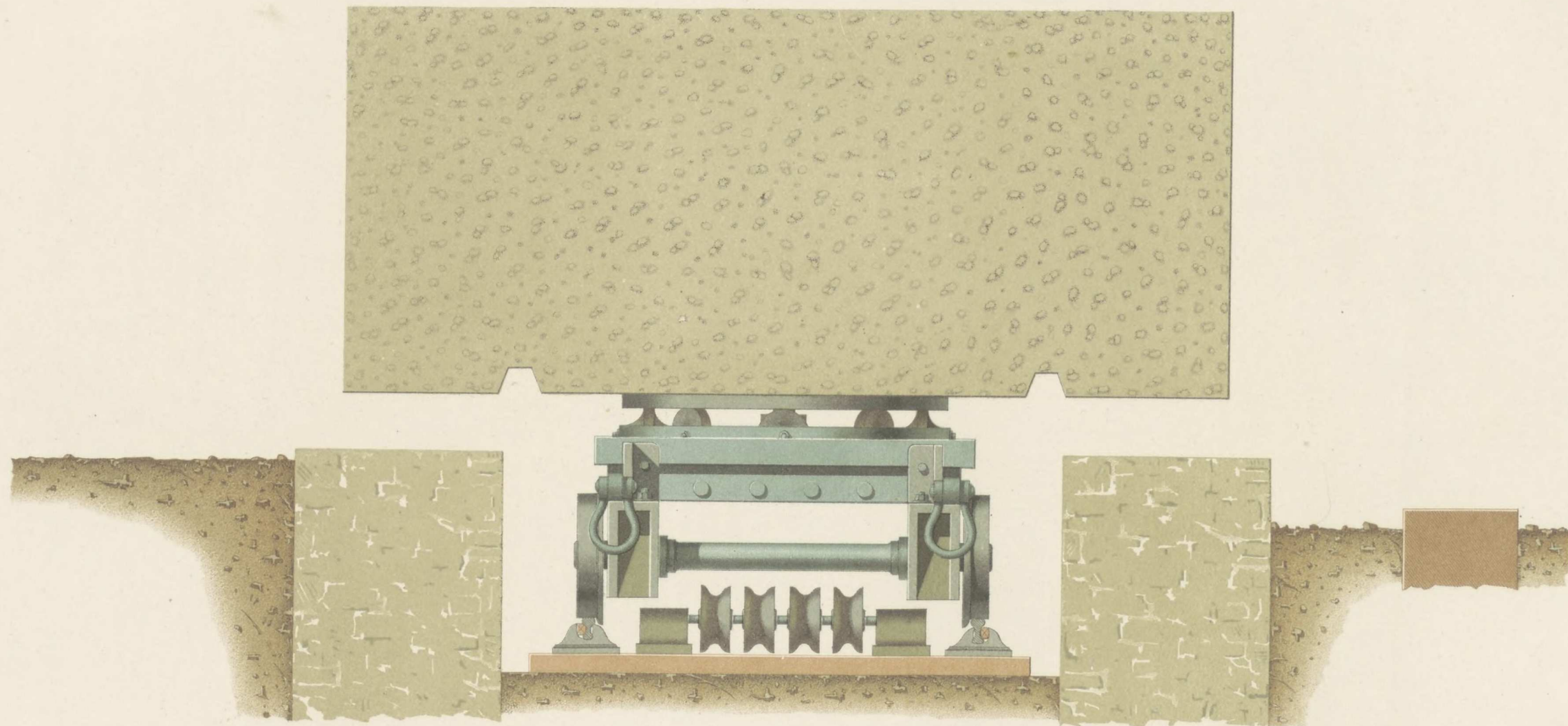
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XLI.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

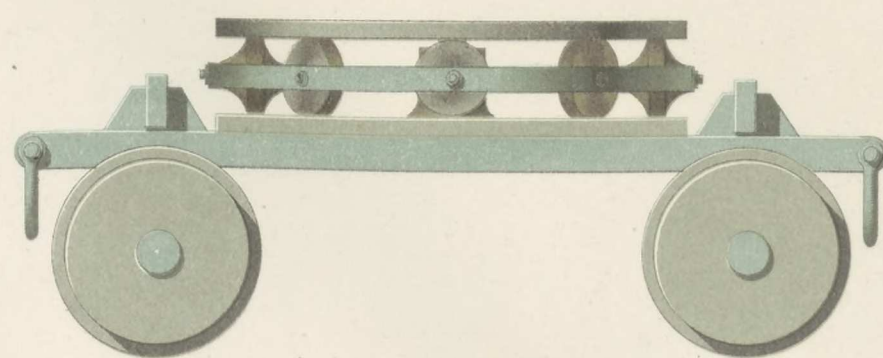
Chariot tournant pour le transport des Blocs sur la voie d'Embarquement.

Coupe de la voie creuse.

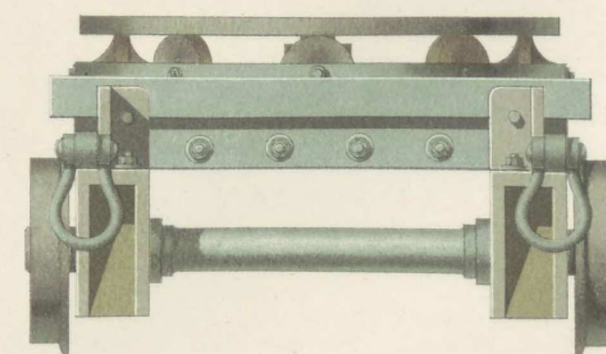


Plan du Chariot tournant.

Elévation latérale.



Vue de face.



Echelle de 0^m05^e pour mètre.

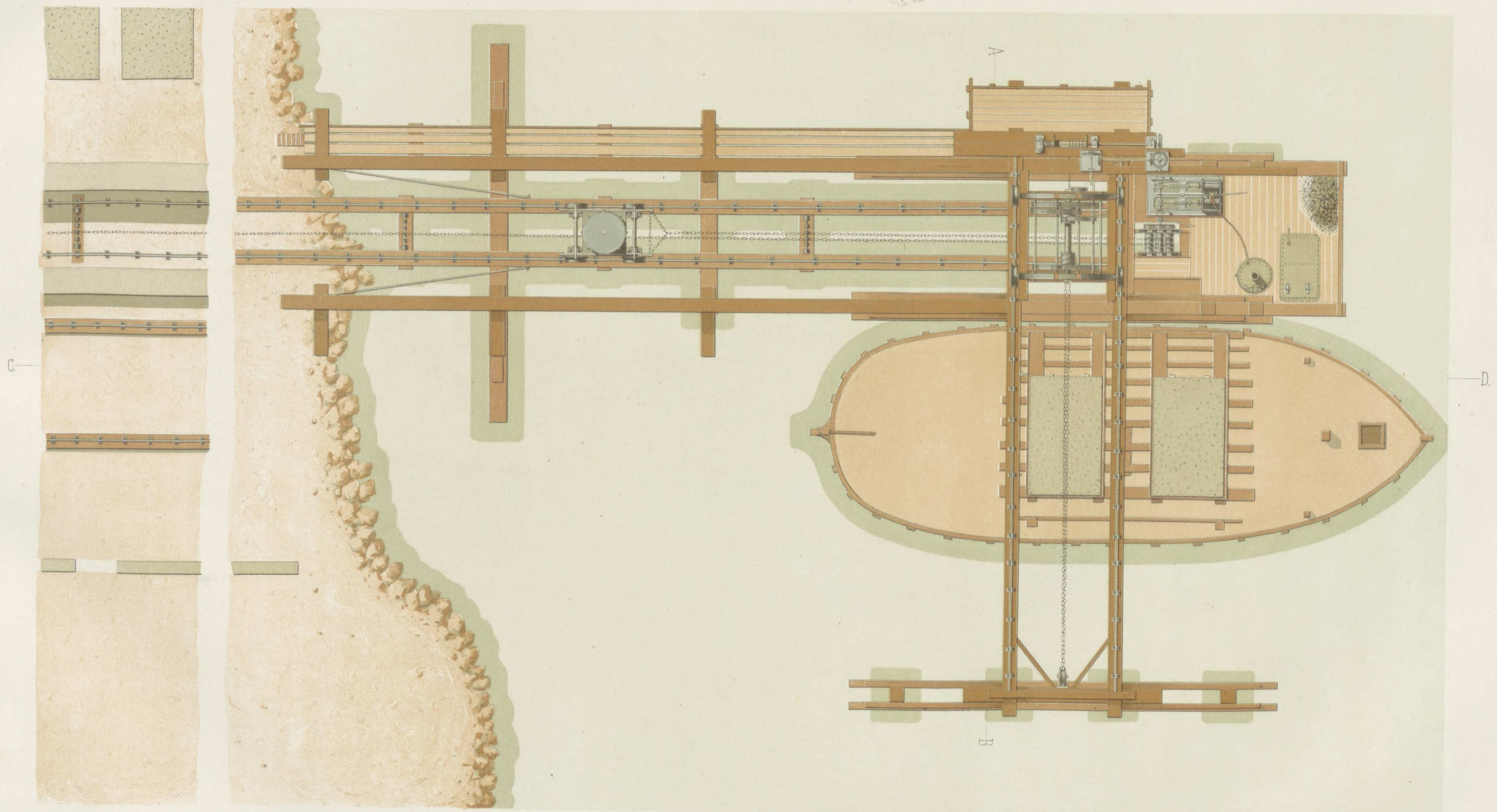
0 20 40 60 80 1,00 2 Mètres

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XLII

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan de l'appontement établi à l'extrémité de la voie d'embarquement pour le chargement des blocs sur les Chalands.



Echelle de 0,01, pour mètre.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres

Latour & Cassend.

Chromolith F. Canquoin, Marseille

E. Cappeau del

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

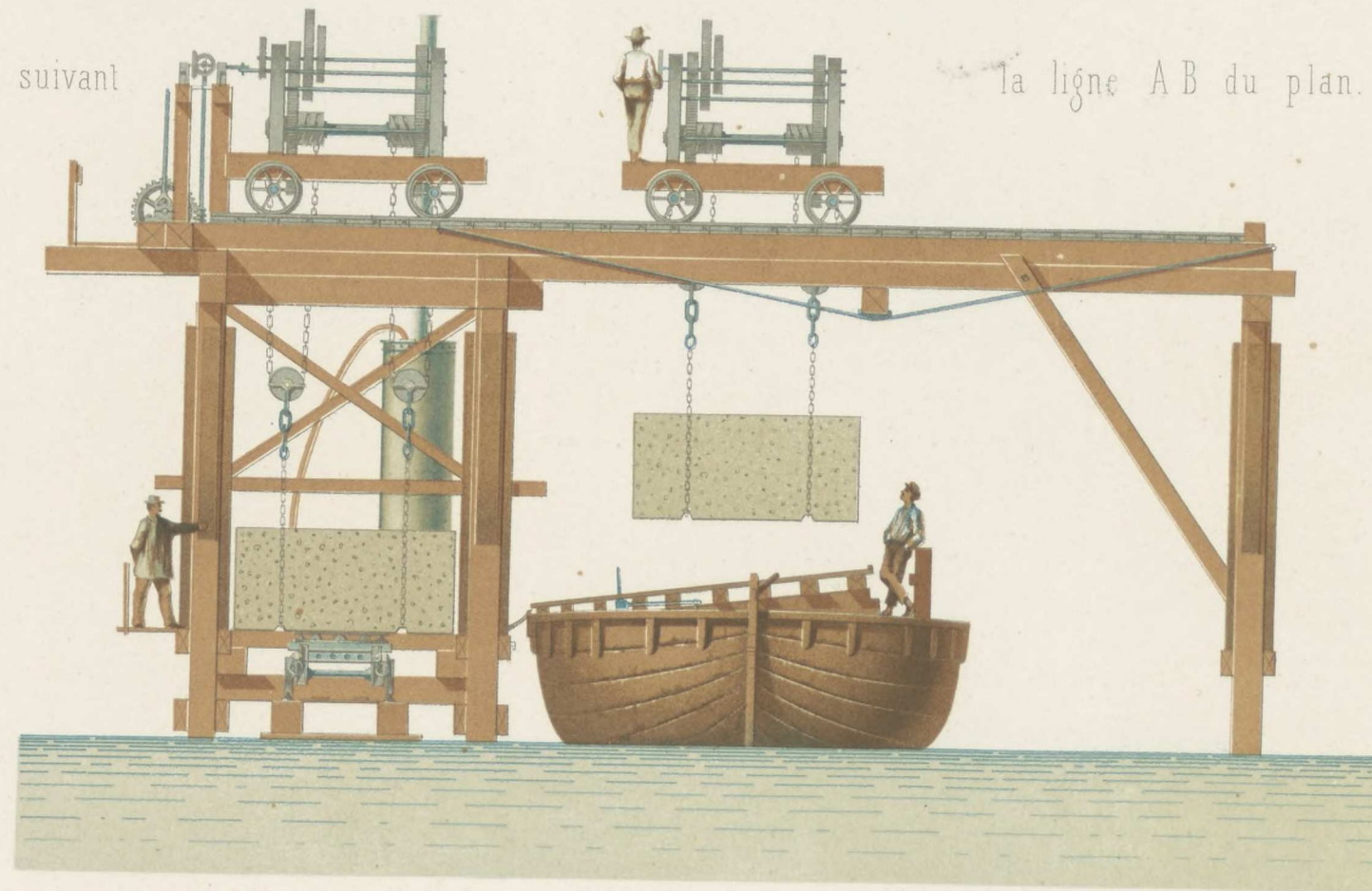
Pl. XLIII.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

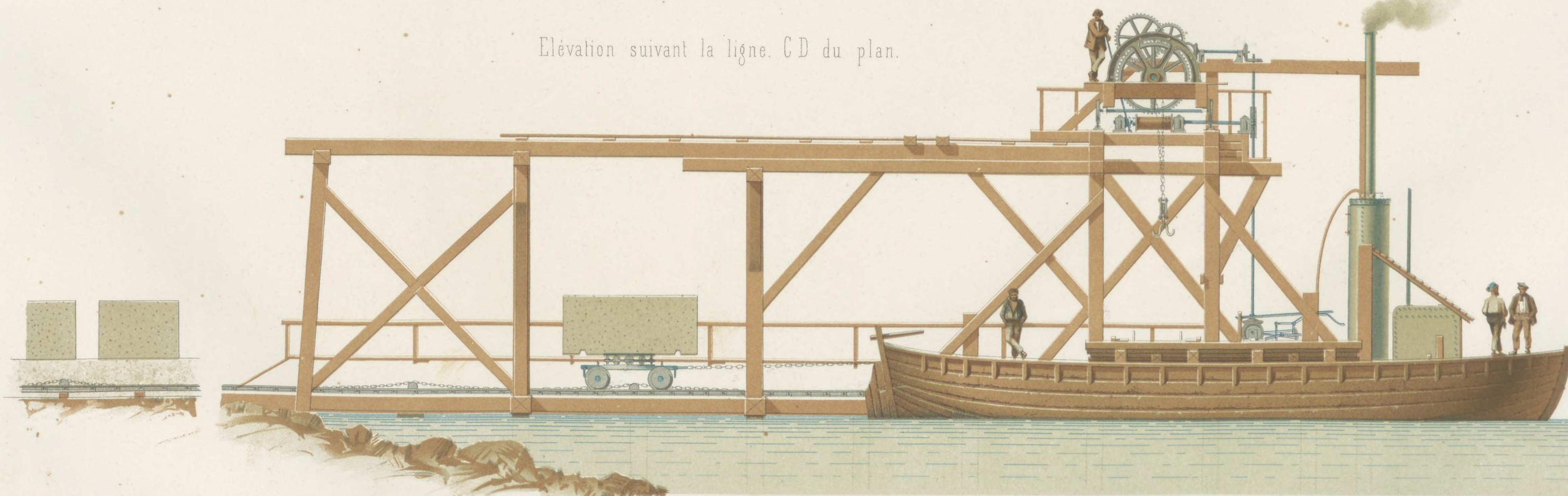
Elévations de l'appontement établi à l'extrémité de la voie d'embarquement pour le chargement des blocs sur les Chalands.

Elévation suivant

la ligne A B du plan.



Elévation suivant la ligne C D du plan.



Echelle de 0,01 pour mètre
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XLIV.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan de la Machine fixe établie sur
l'appontement pour le halage du Chariot
tournant et le chargement des Blocs
sur les Chalands.

Plan de la machine.

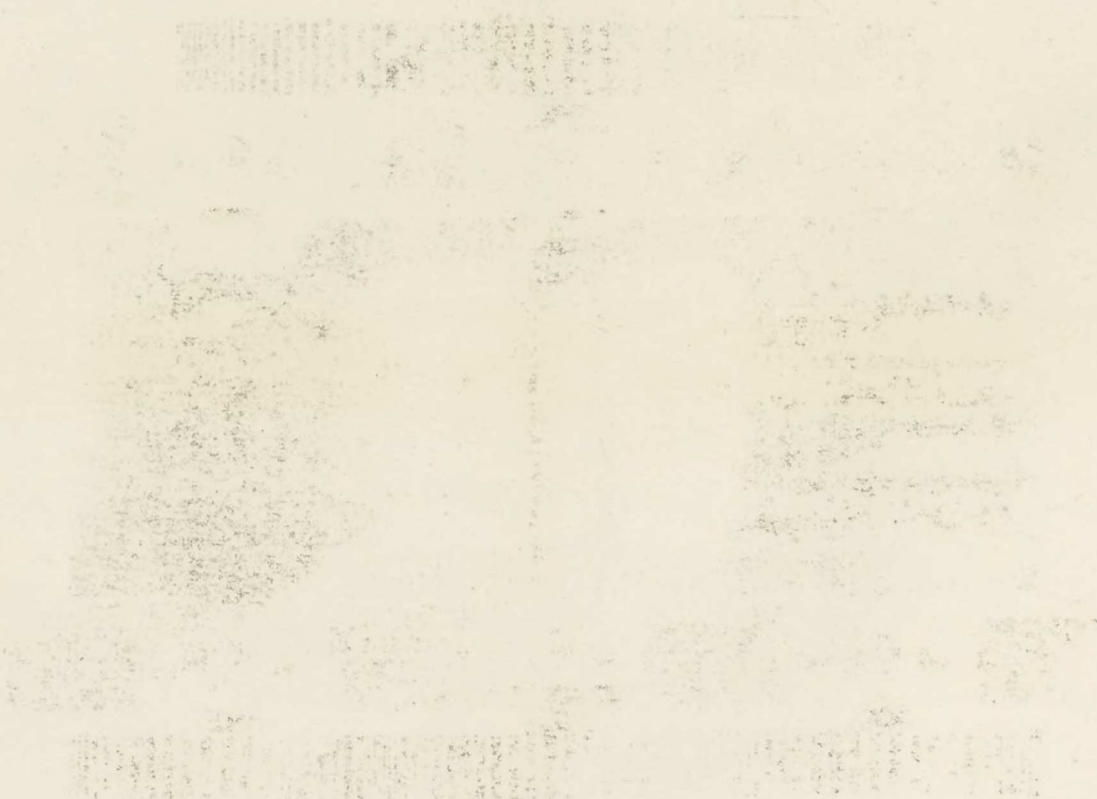
Plan du Treuil.

Echelle de 0,10. pour mètre.

0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100.

9

4

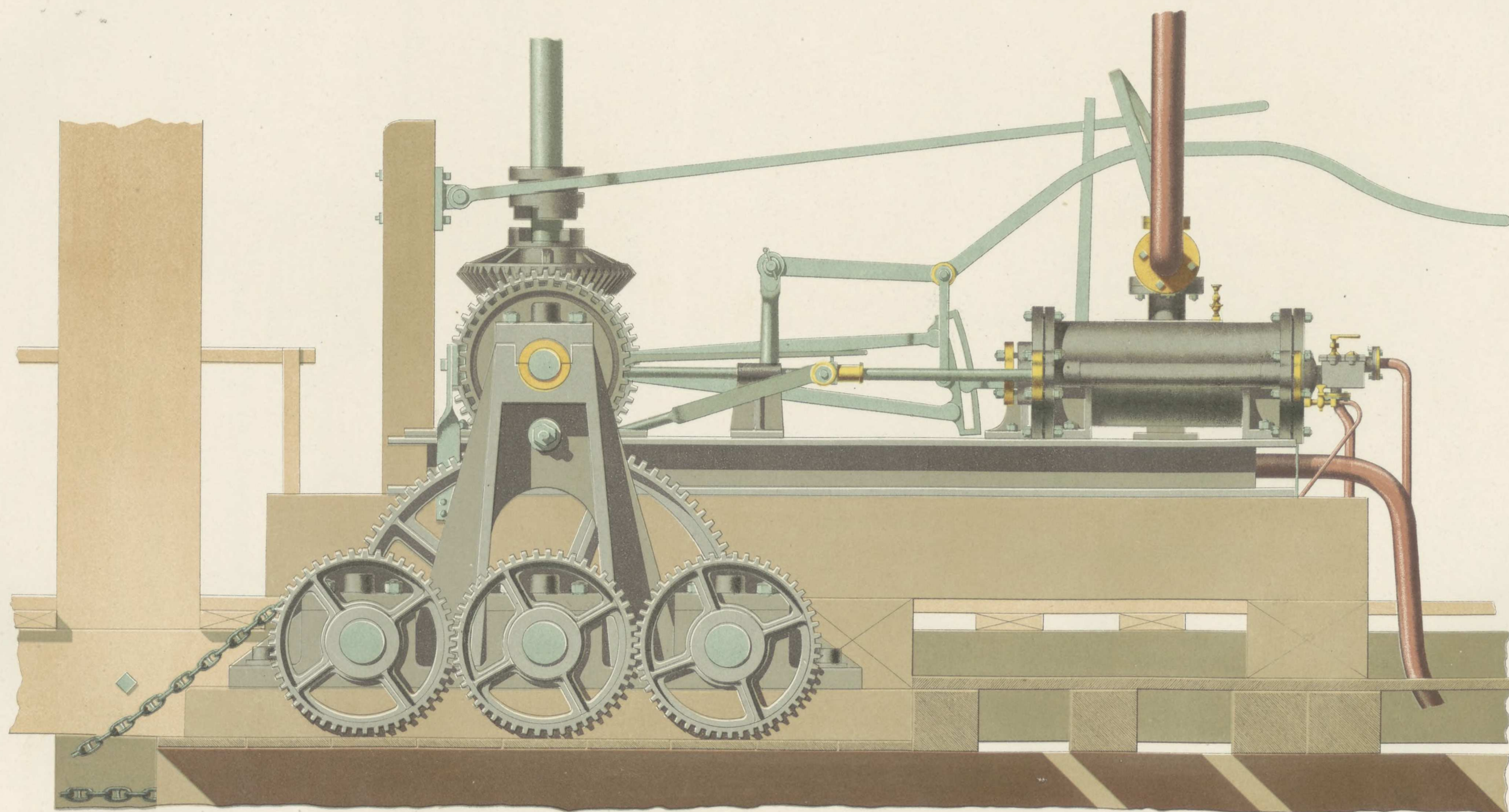


TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

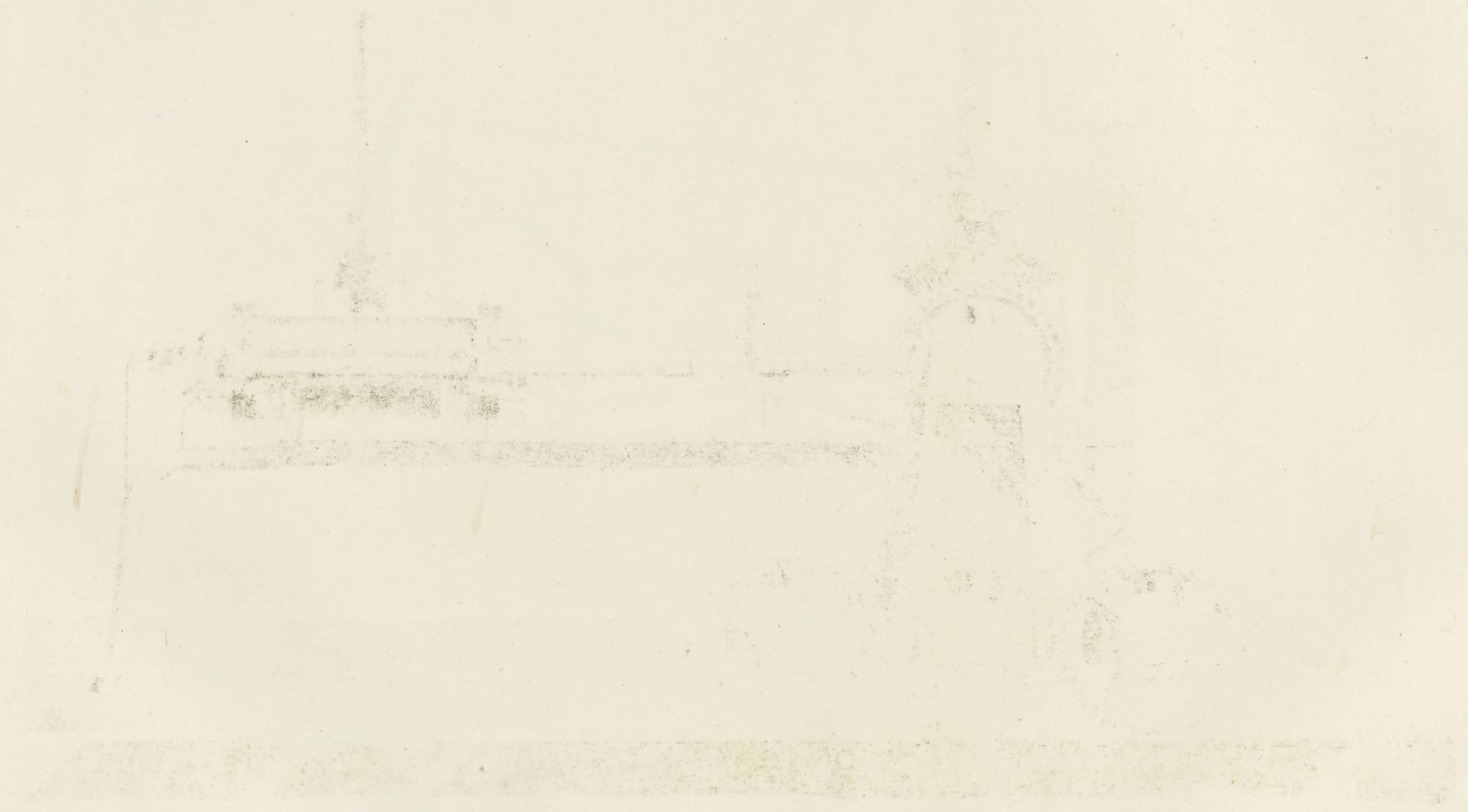
Pl. XIV.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Élévation de la Machine fixe établie sur l'appontement pour le halage du Chariot tournant et le Chargement des blocs sur les Chalands.



Echelle de 0,10 pour mètre.
0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 1,00 Mètres.



TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

PL. XLVI.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Plan et Elévation du Treuil à double engrenage placé sur l'appontement pour soulever et déposer les blocs sur les Chalands.

Fig. 1^{re} Plan.

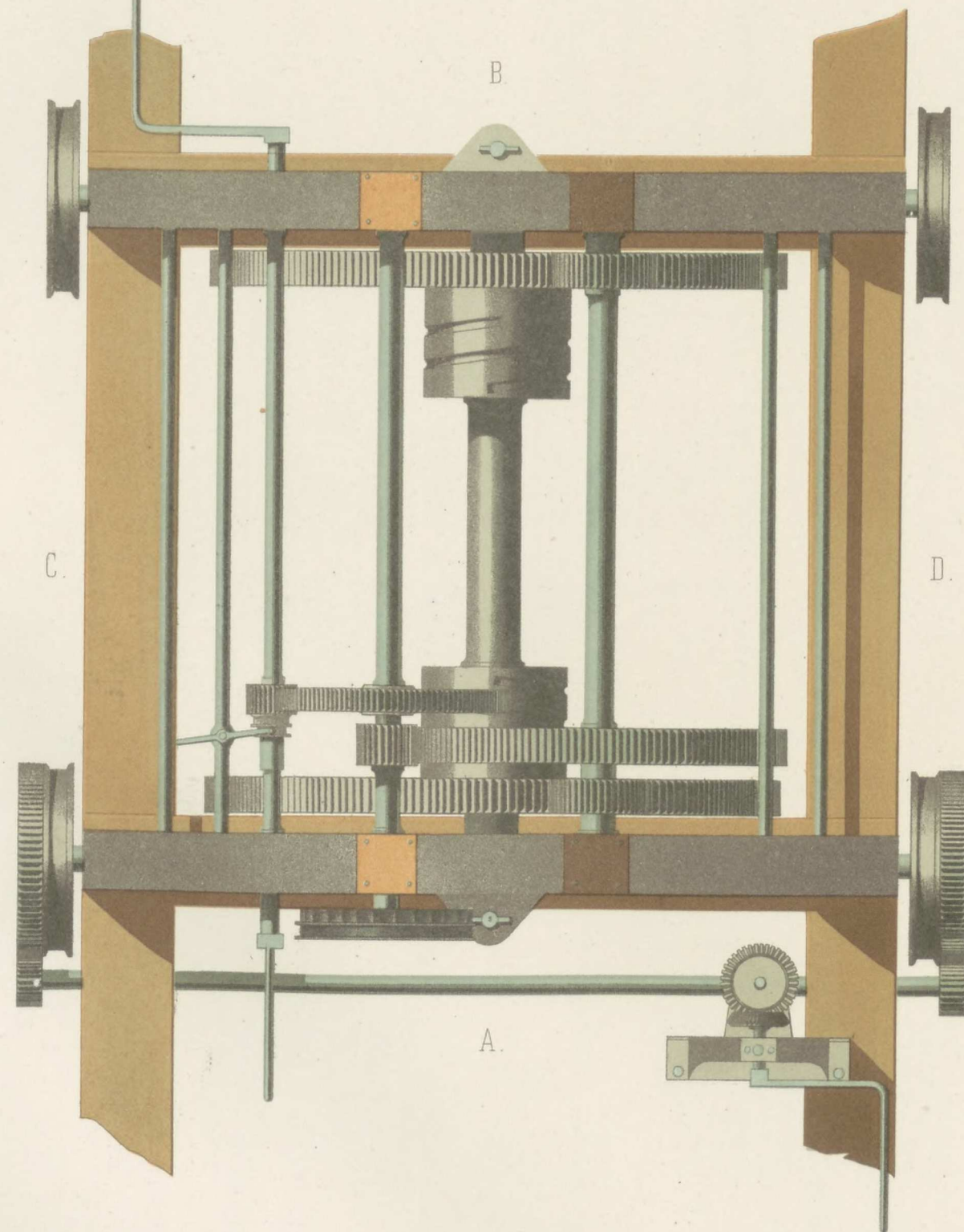
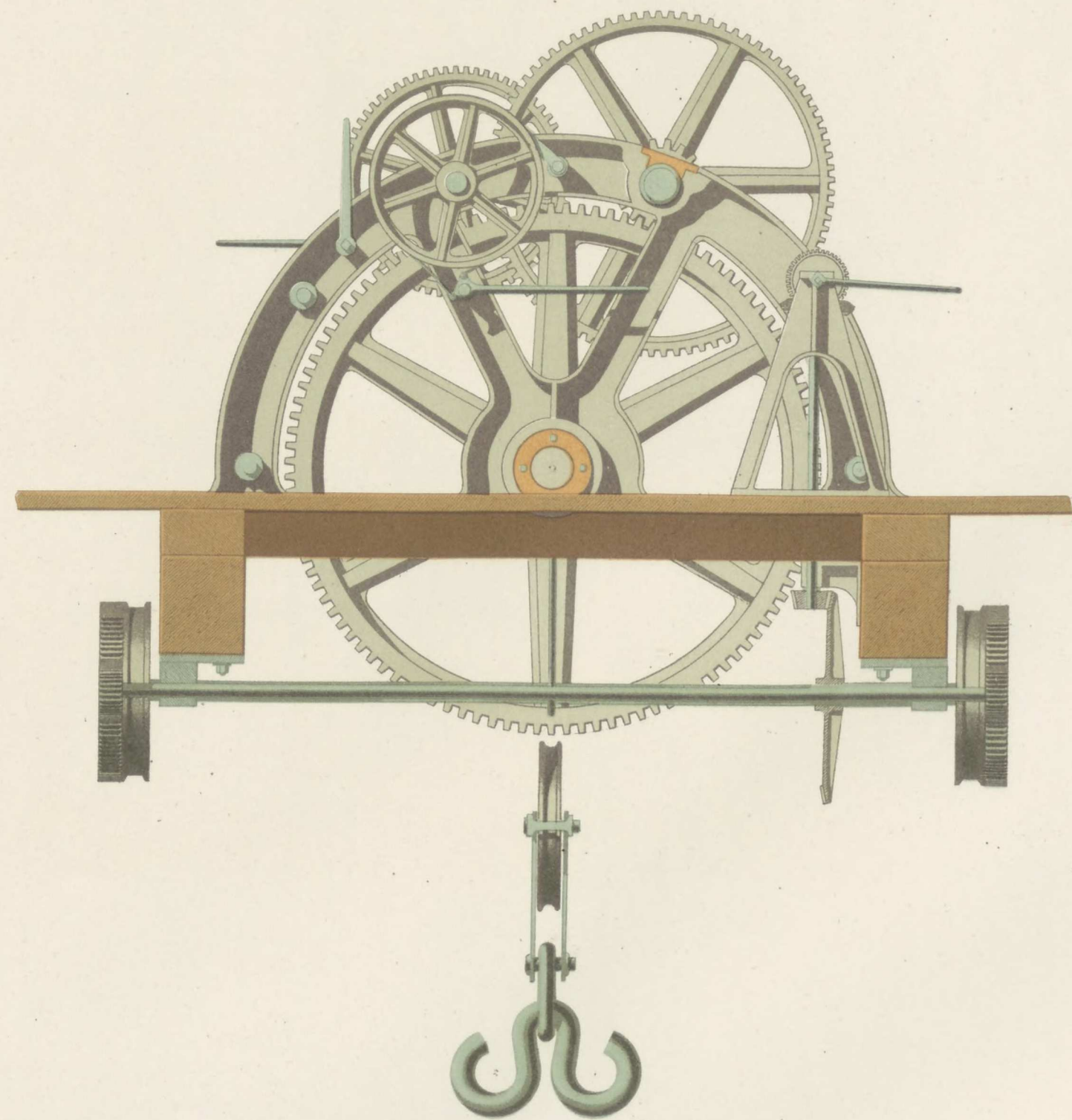
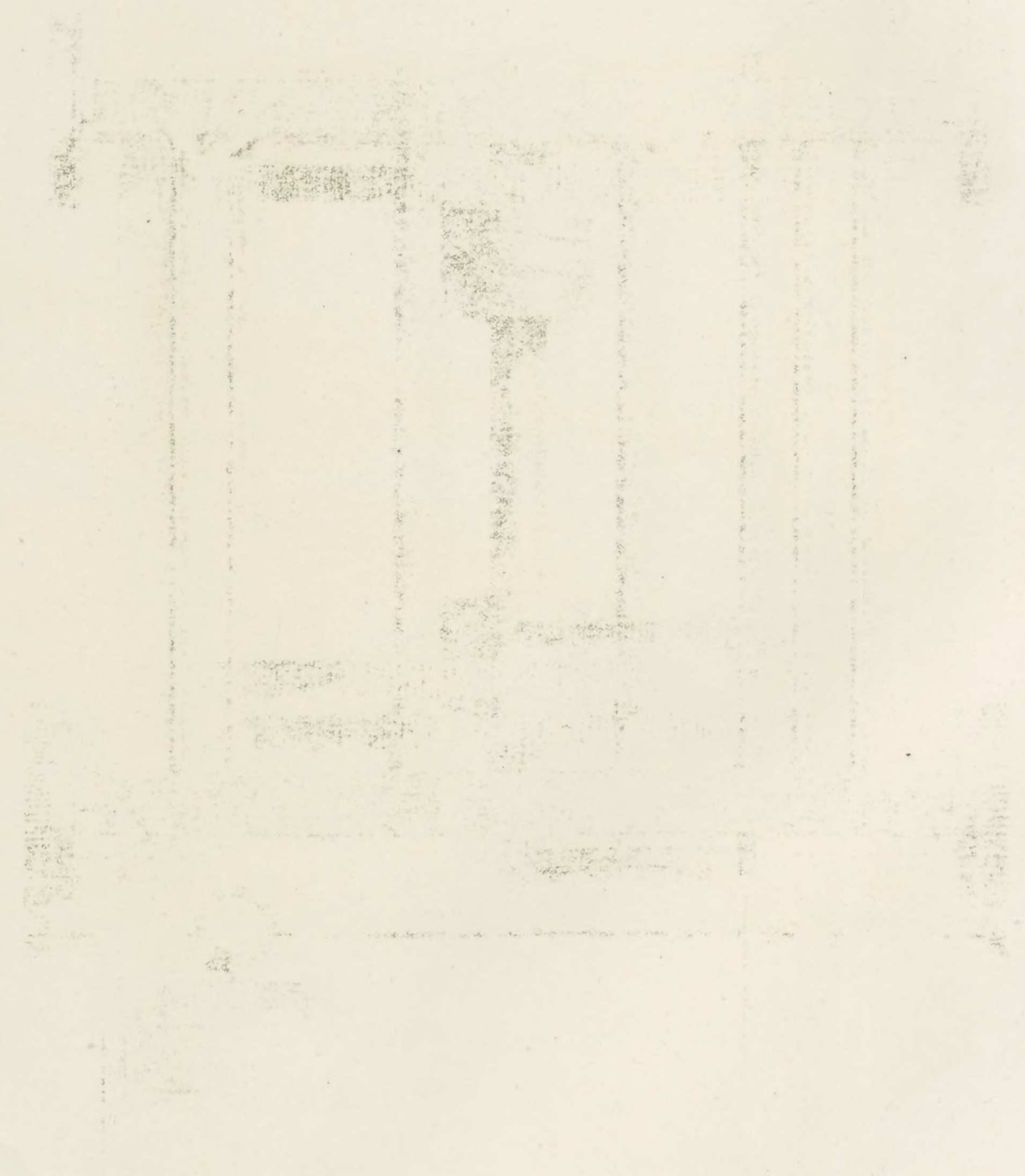
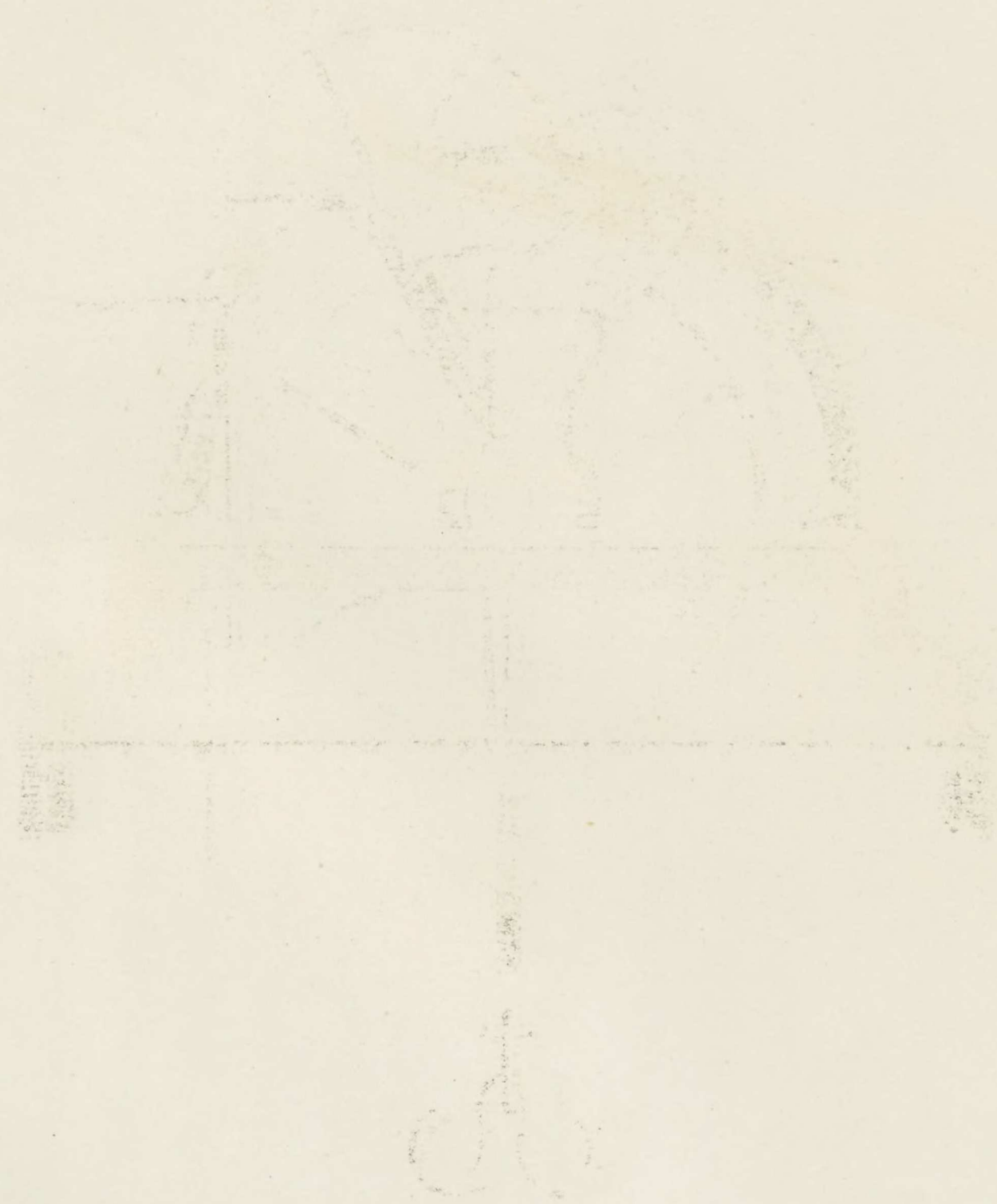


Fig. 2. Elévation: A



Echelle de 0^m 05^e pour mètre. 2 Metres.



TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XLVII.

EMBARQUEMENT DES BLOCS ARTIFICIELS.

Coupe et Elevation du Treuil à double engrenage placé sur l'appontement pour soulever et déposer les blocs sur les Chalands.

Fig. 3. face C.

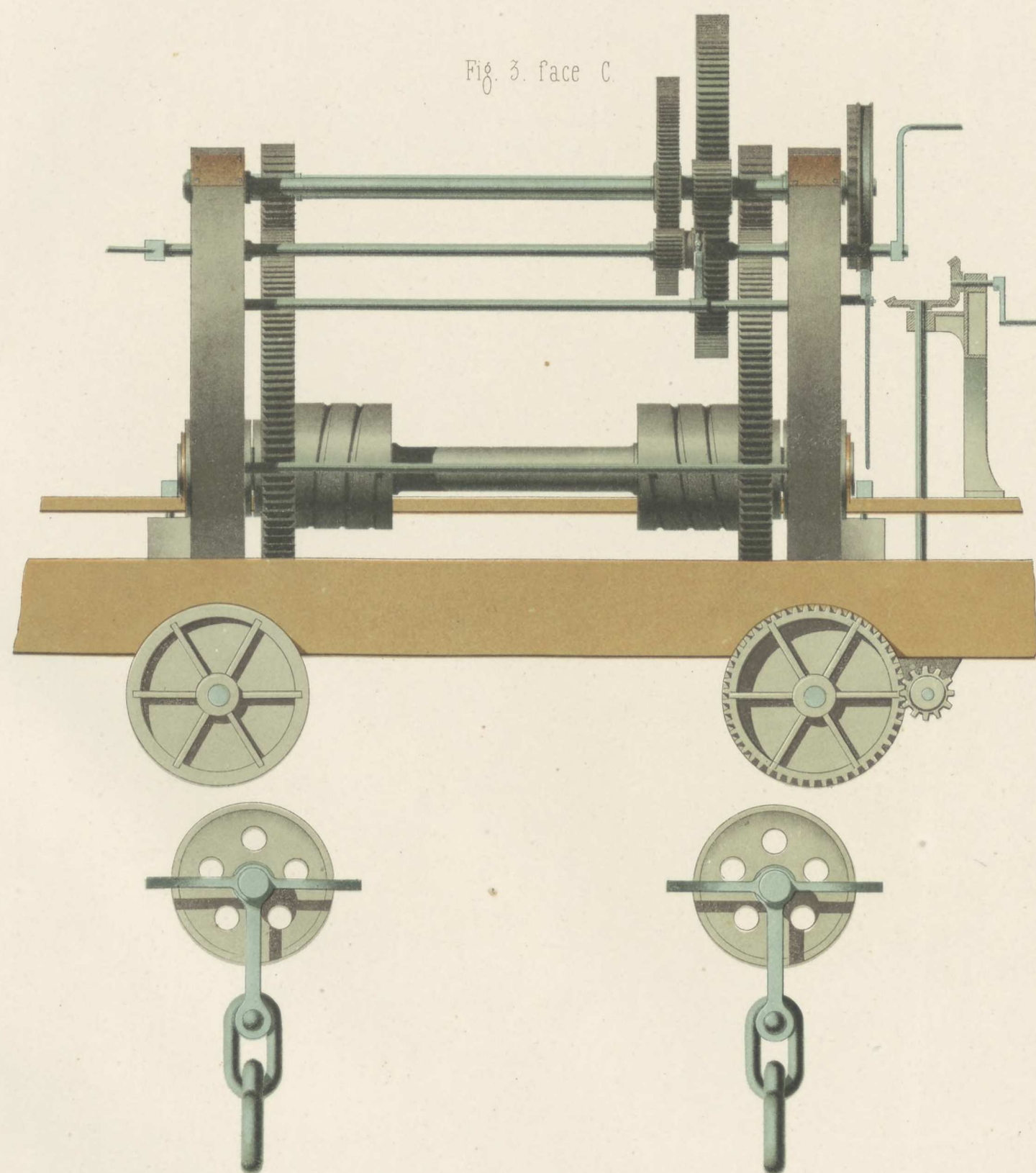
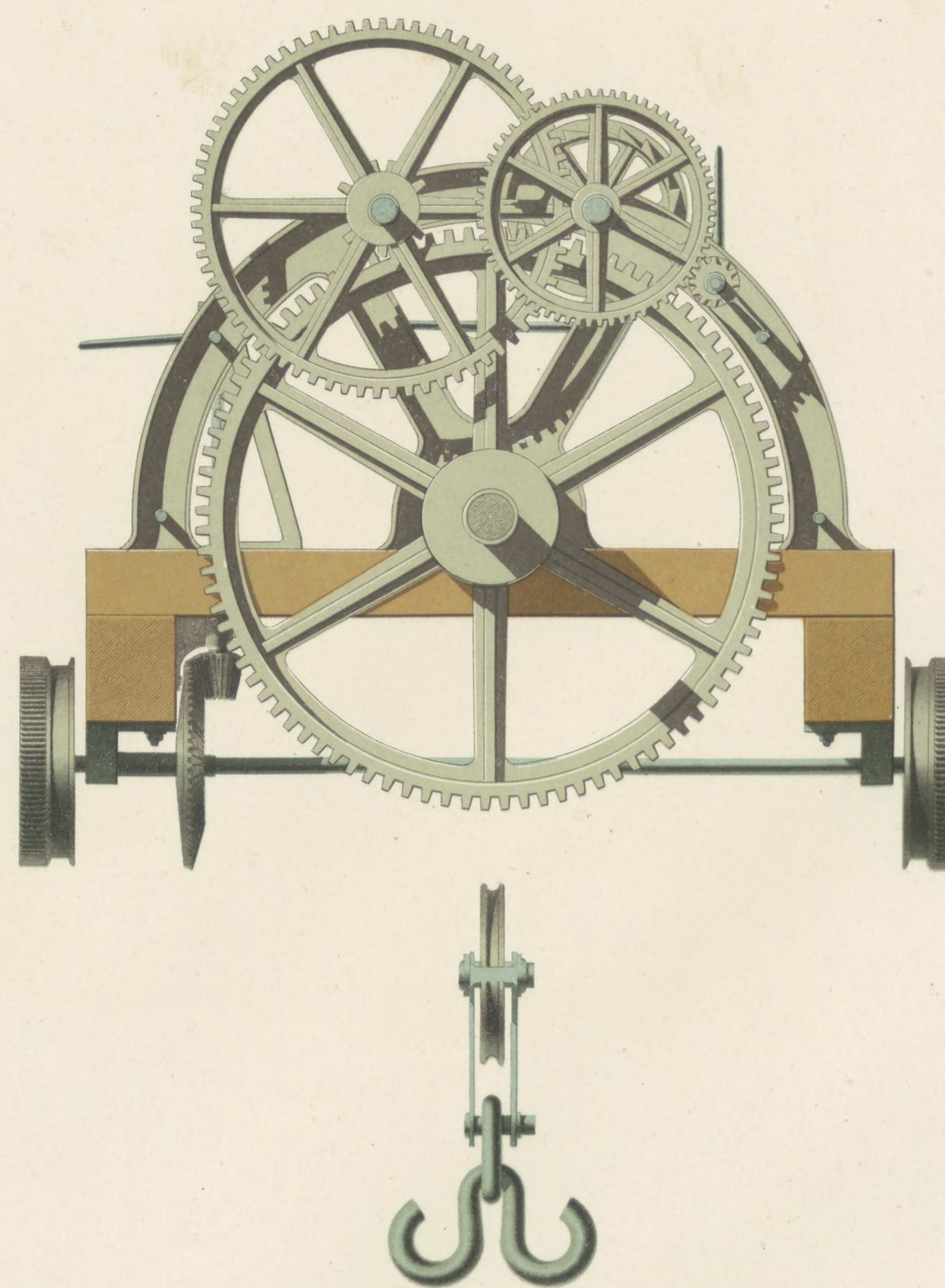


Fig. 4 Coupe suivant D.C.



Echelle de 0^m05^c pour mètre
0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 2 Mètres

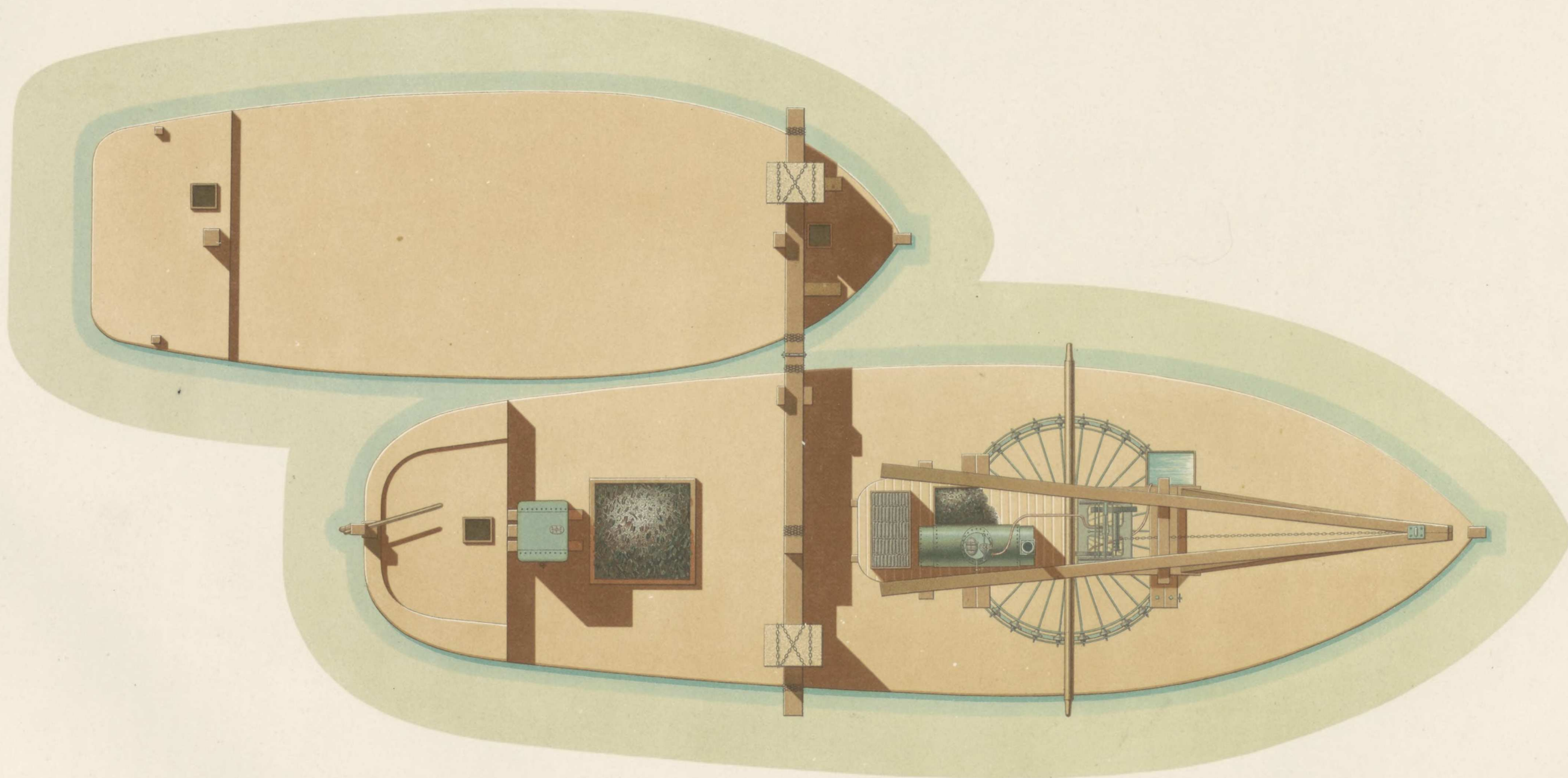
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XLVIII.

IMMERSION DES BLOCS.

Plan de l'assemblage d'un Chaland plat avec la mâture pivotante pour l'immersion des blocs naturels.



Echelle de 0^m 01^c pour mètre.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres.

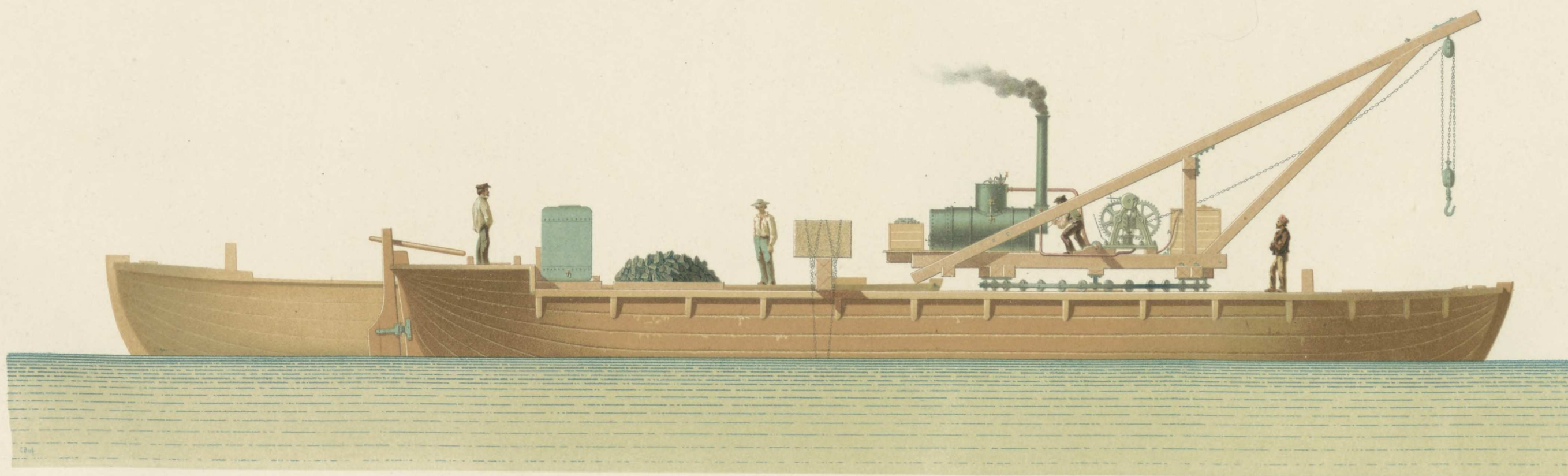
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. XLIX.

IMMERSION DES BLOCS.

Elévation de l'assemblage d'un Chaland plat avec la mâture pivotante pour l'immersion des blocs naturels.



Echelle de 0^m 01^s pour mètre.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres

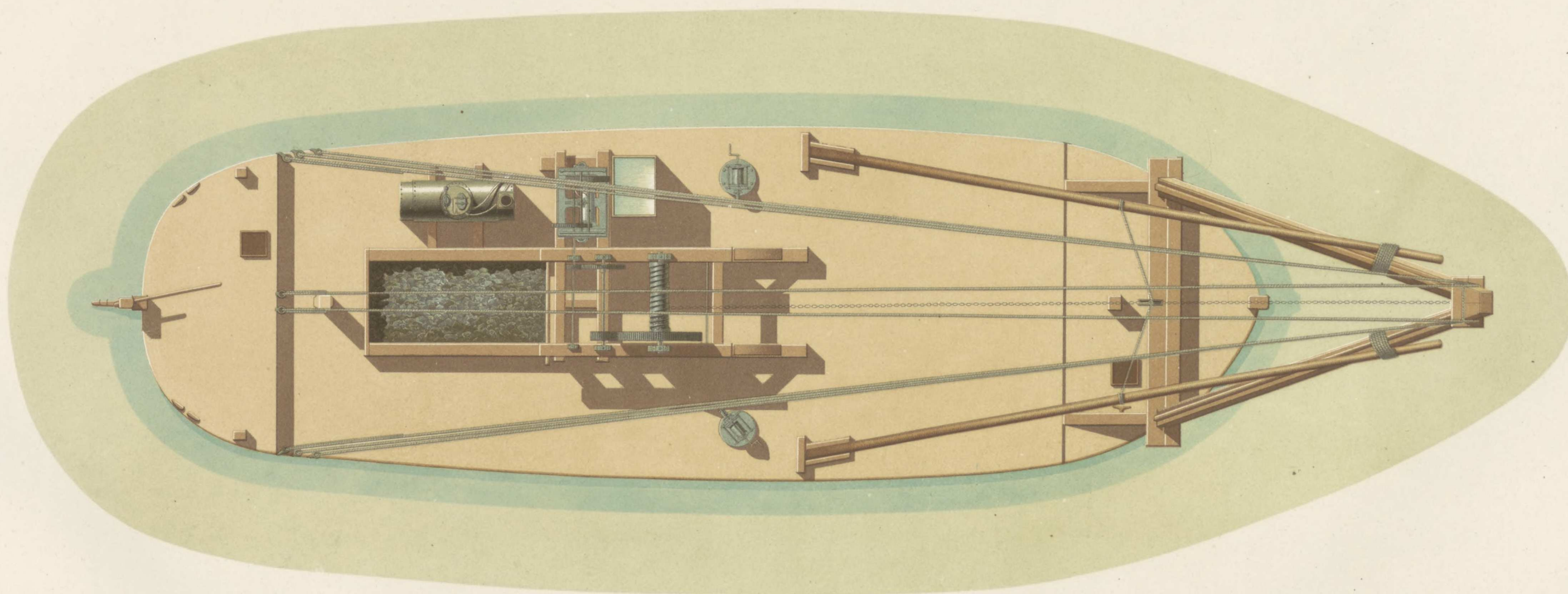
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl L.

IMMERSION DES BLOCS

Plan du Chaland à grande mâture fixe pour la pose des Blocs Artificiels.



Echelle de 0.01^e pour mètre

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres

Latour & Gassend.

Chromolith F Canquoin, Marseille.

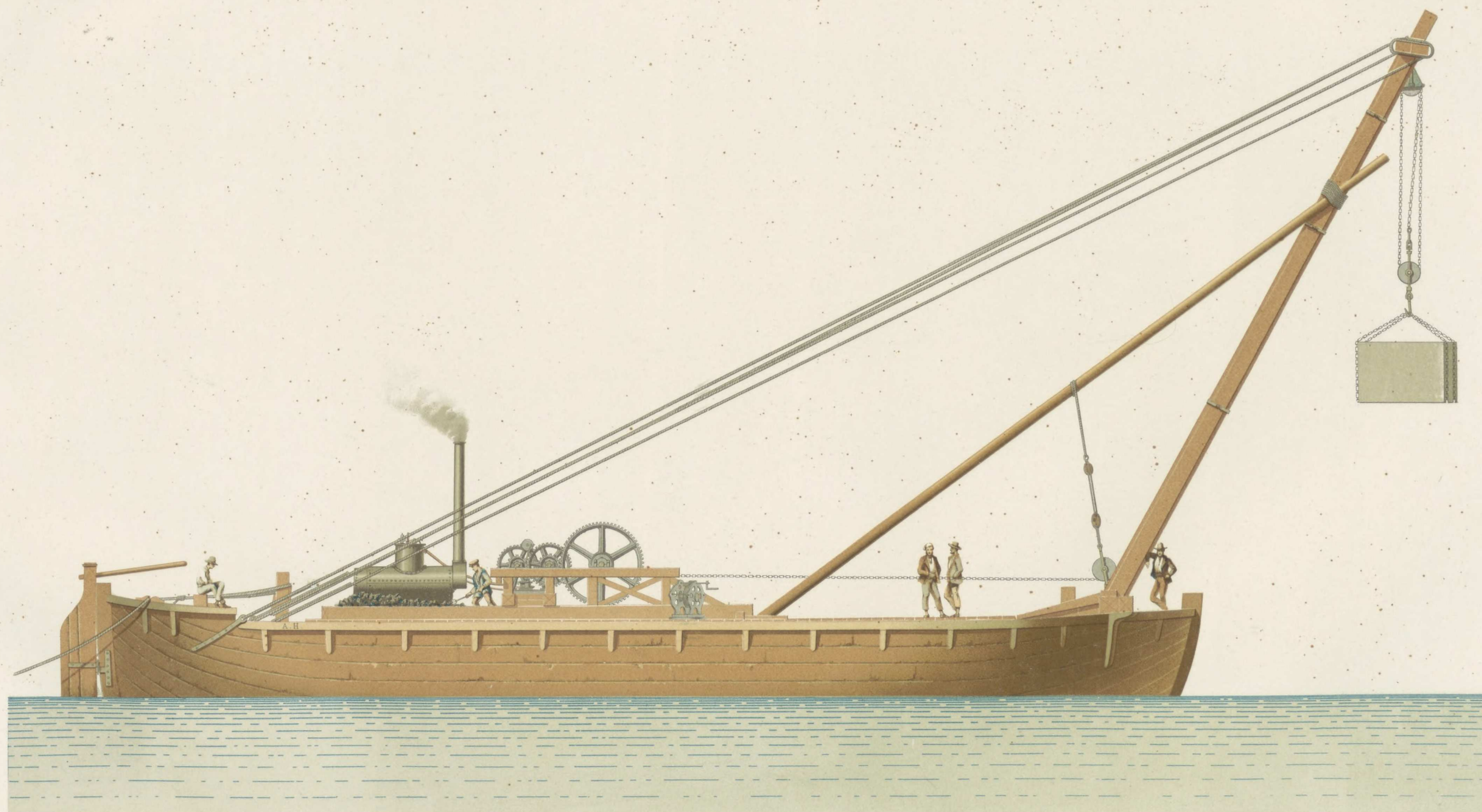
E. Cappeau del.

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.
Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. LI.

IMMERSION DES BLOCS.

Elévation du Chaland à grande mâture fixe pour la pose des blocs Artificiels.



Echelle de 0^m01^e pour mètre
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mètres

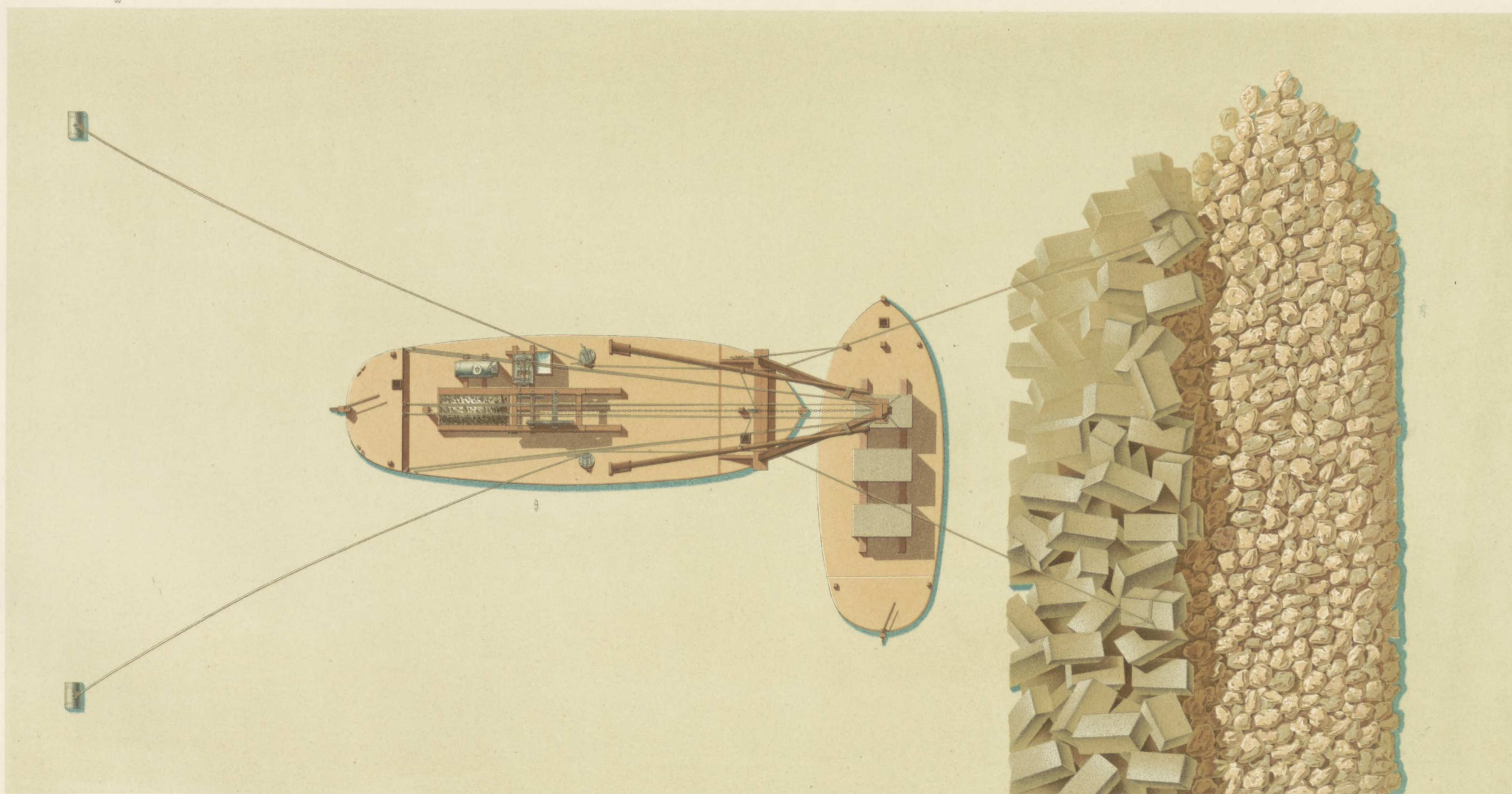
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. LII.

IMMERSION DES BLOCS

Installation du Chaland à grande mâture fixe pour la mise en place des blocs artificiels.



Echelle de 0^e004 pour metre

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 20 30 Metres

TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. LIII.

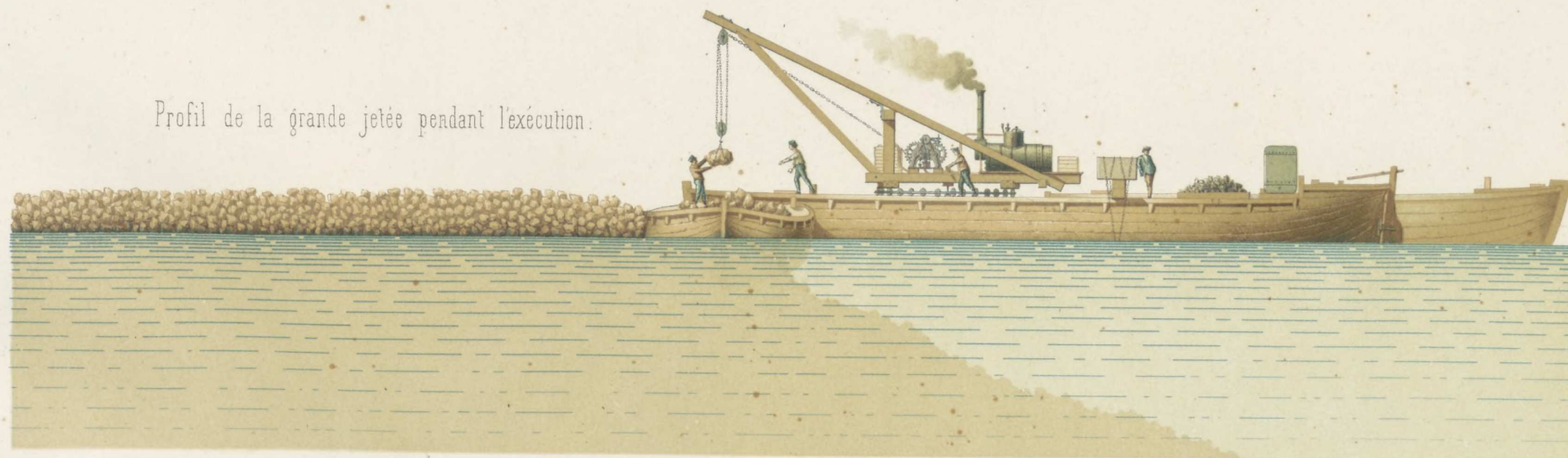
IMMERSION DES BLOCS.

Profil longitudinal de la grande jetée en cours d'exécution.

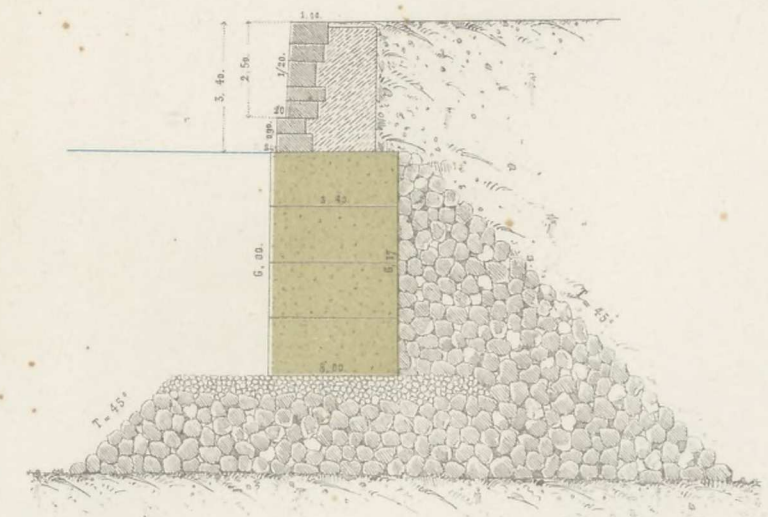


Immersion des Blocs par mer pour le massif supérieur

Profil de la grande jetée pendant l'exécution.



Exécution des murs de quai avec des blocs artificiels



Echelle de 0,005 pour mètre.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 20 mèt.

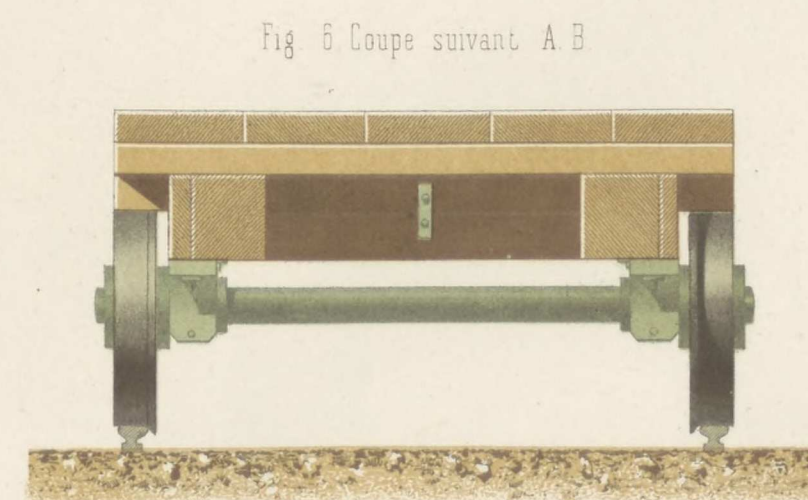
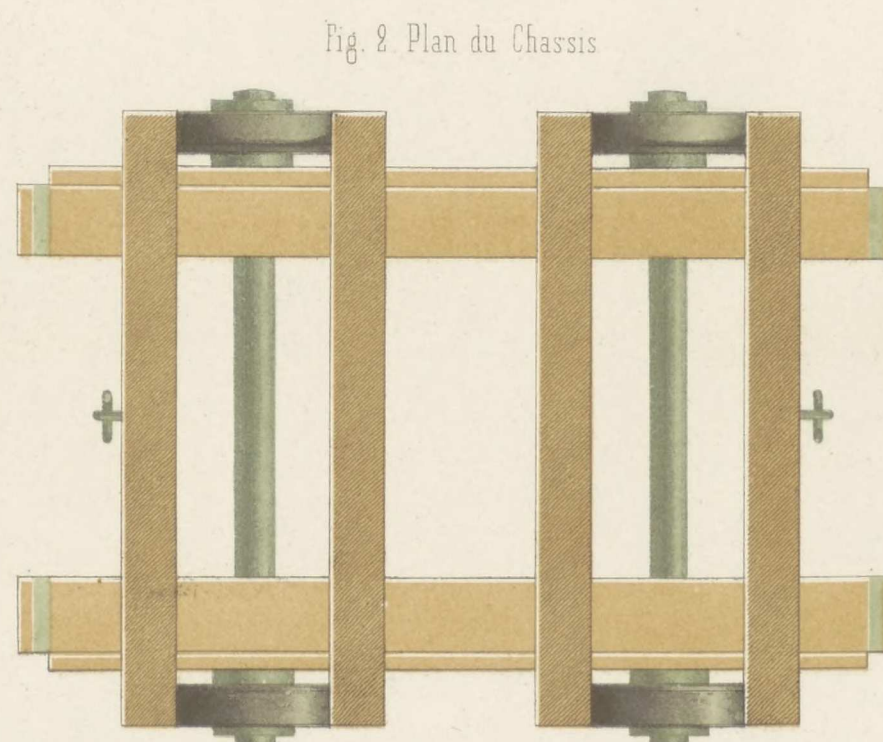
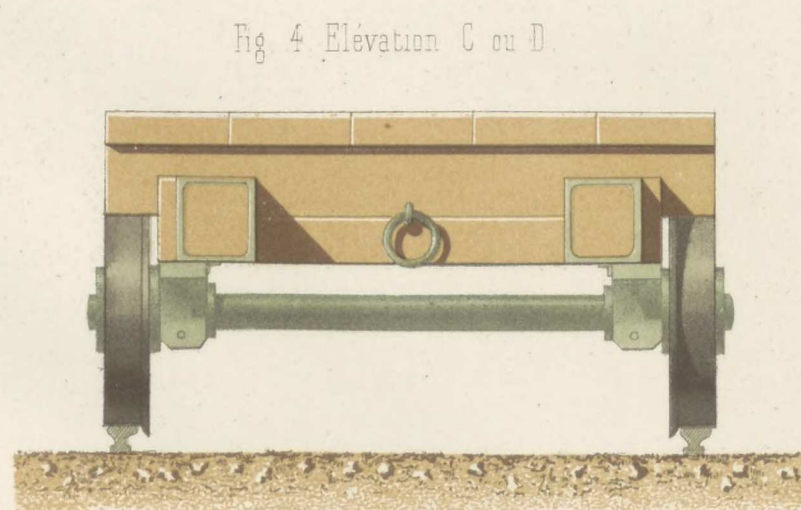
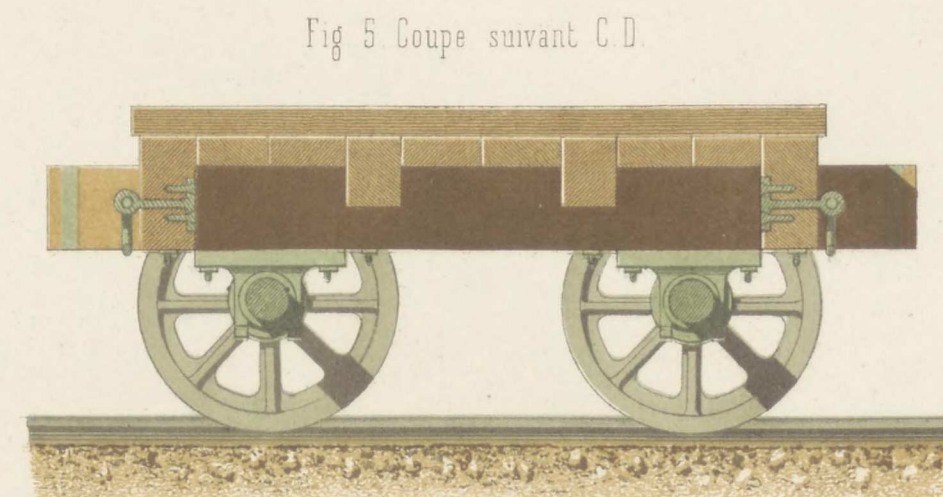
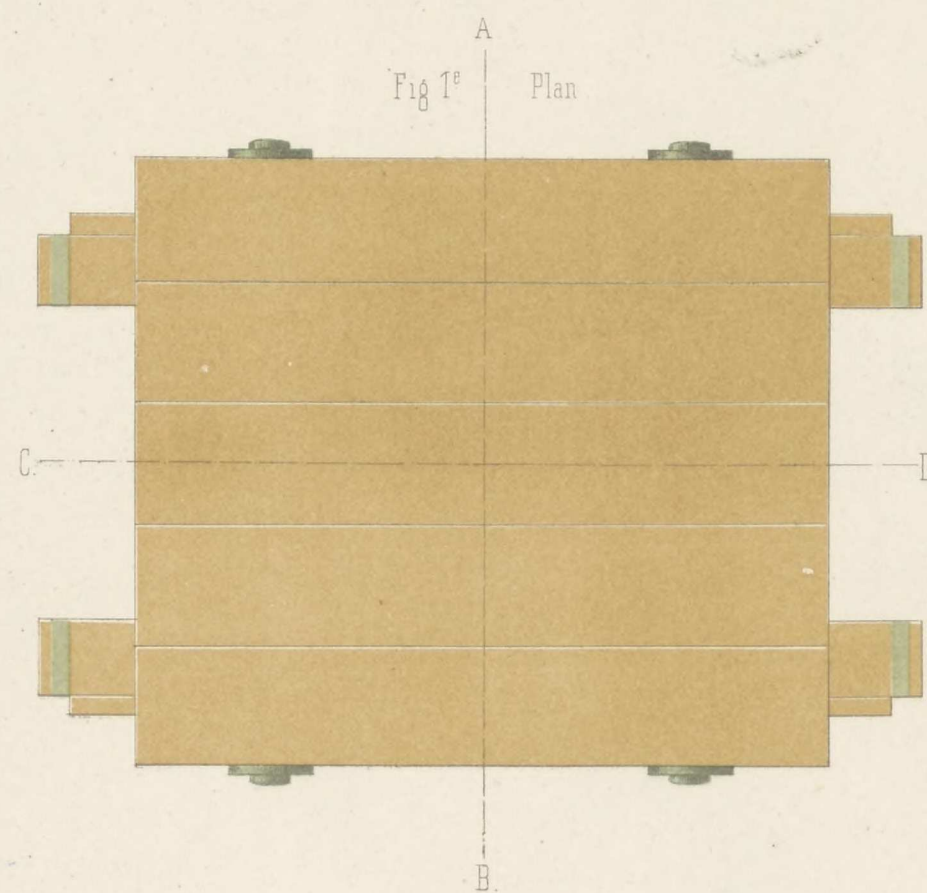
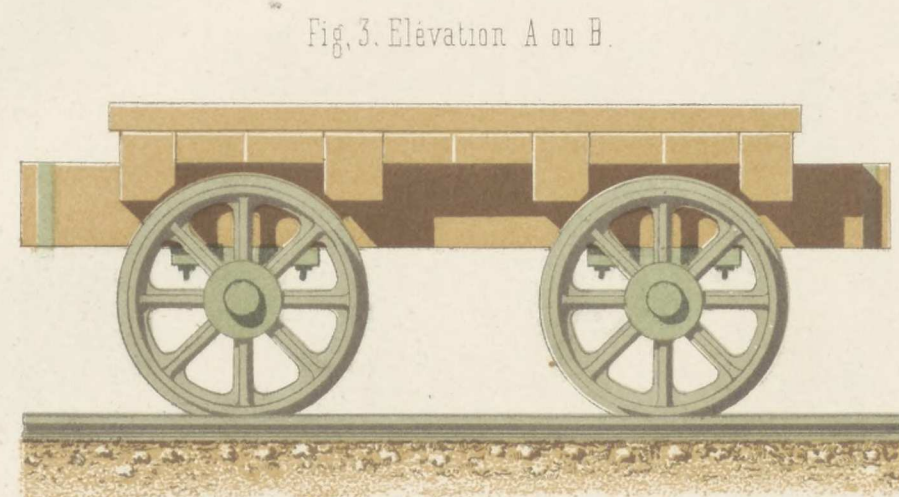
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. LIV.

IMMERSION DES BLOCS

Wagon plat pour le transport par terre des Blocs naturels et Artificiels



Echelle de 0^m 05^e pour metre ($\frac{1}{20}$)

0 10 0 20 0 40 0 60 0 80 1 00 2 metres

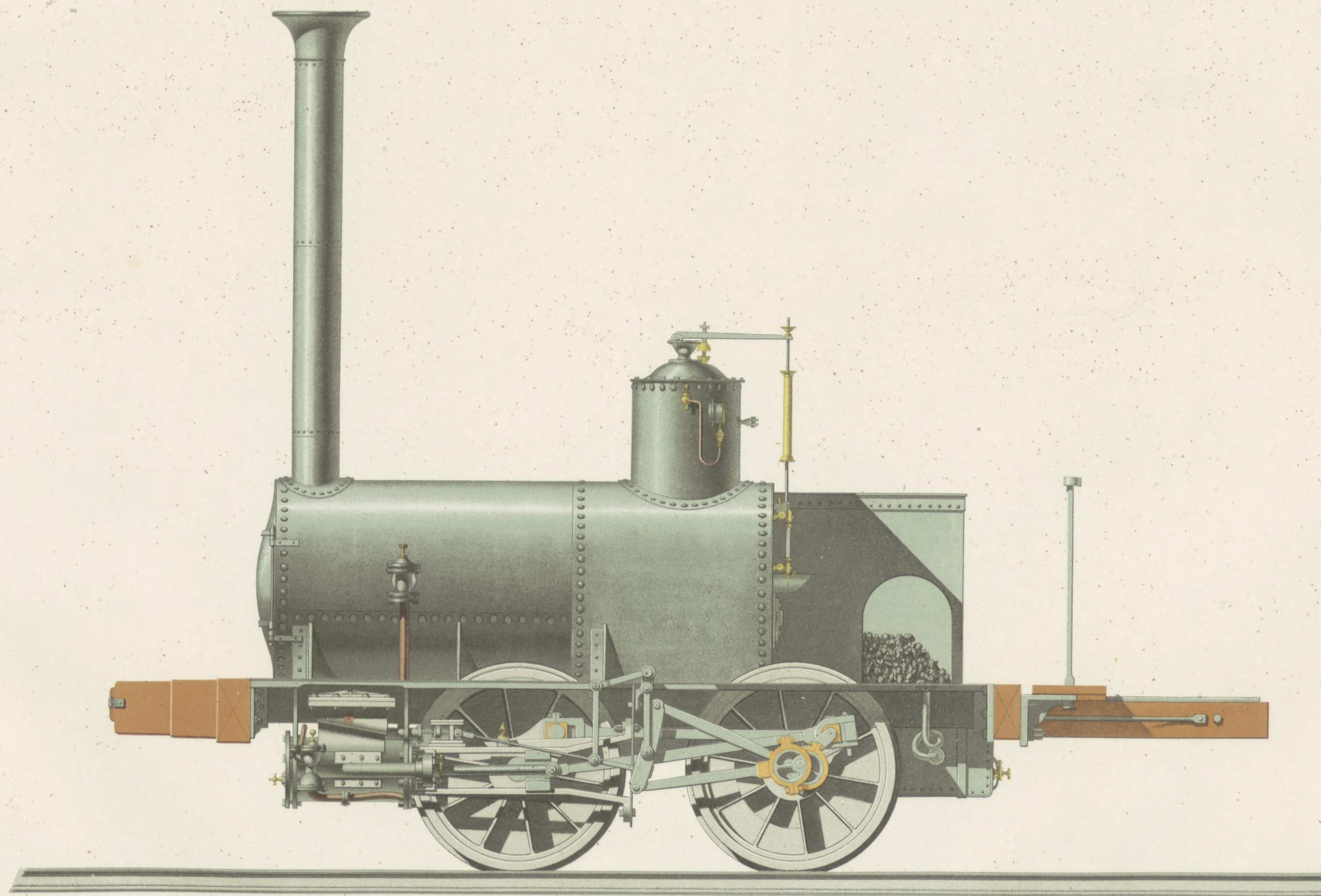
TRAVAUX HYDRAULIQUES MARITIMES.

Construction du Bassin Napoléon à Marseille.

Pl. LV

IMMERSION DES BLOCS

Locomotive entraînant les Wagons pour l'immersion par terre des Blocs naturels et artificiels.



Echelle de 0^m06^m pour mètre.

2 Mètres





