

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- Le Conservatoire numérique communément appelé le Cnum constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](https://cnum.cnam.fr))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment possible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA REVUE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Revue technique de l'exposition universelle de 1900
Titre	Revue technique de l'exposition universelle de 1900
Adresse	Paris : E. Bernard et Cie, 1900
Collation	7 vol. de pl. ; 38 cm
Nombre de volumes	7
Cote	CNAM-BIB Fol Xae 29 (1-7) Res
Sujet(s)	Exposition internationale (1900 ; Paris) Génie mécanique
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE29
LISTE DES VOLUMES	
	Première partie. Architecture et construction
	Deuxième partie. Matériel et procédés généraux de la mécanique. Planches 1 à 40
	Deuxième partie. Matériel et procédés généraux de la mécanique. Planches 1 à 38. Planches 39 à 67
	Troisième partie. Électricité. Planches 1 à 20
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	Quatrième partie. Génie civil. Cinquième partie. Moyens de transport. Planches 1 à 12
	Septième partie. Mines et métallurgie. Planches 1 à 11
	Huitième partie. Industries textiles. Planches 1 à 7

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Titre	Revue technique de l'exposition universelle de 1900
Volume	Quatrième partie. Génie civil. Cinquième partie. Moyens de transport. Planches 1 à 12
Adresse	Paris : E. Bernard et Cie, 1901
Collation	1 vol. ([2] p.-16 pl.-[2] p.-16 pl.) ; 38 cm
Nombre de vues	83
Cote	CNAM-BIB Fol Xae 29 (5)
Sujet(s)	Exposition internationale (1900 ; Paris) Génie civil Transport
Thématique(s)	Expositions universelles
Typologie	Revue
Langue	Français
Date de mise en ligne	06/10/2010
Date de génération du PDF	07/02/2026
Recherche plein texte	Disponible
Notice complète	https://www.sudoc.fr/152641955
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE29.5

REVUE TECHNIQUE

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

—
COURBEVOIE

IMPRIMERIE E. BERNARD ET C^e

BUREAUX A PARIS 29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS
—

Revue Technique

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

PAR UN

Comité d'Ingénieurs, d'Architectes, de Professeurs et de Constructeurs

Directeur

CH. JACOMET*

DIRECTEUR-INGÉNIEUR DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE EN RETRAITE

Secrétaire de la Rédaction

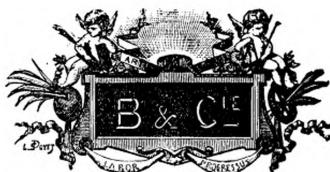
MICHEL SVILOKOSSTITCH

INGÉNIEUR CIVIL

QUATRIÈME PARTIE

Génie civil

Fol Xae 29



PARIS

E. BERNARD & C^{ie}, Imprimeurs-Éditeurs

29, Quai des Grands-Augustins, 29

1901

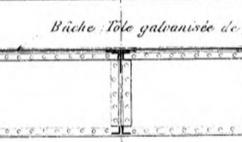
PONT-CANAL MÉTALLIQUE DE BRAGA

Technical drawing of a dam elevation showing water levels and dimensions. The drawing includes a scale bar at the top, a central dam structure with two towers, and a cross-section of the dam's base. Text labels indicate 'Elevation générale', 'Échelle 0"000 comète', 'Longueur totale de l'ouvrage 662m 687', 'Crues extraordinaires (133m 00)', 'Etang (126m 50)', and 'Longueur totale de la bâche : 602m 78'.

1° dans une travée

Coupes transversales

2° sur une pile.

L'Largeur totale: 11 ^m 500	
6.500	
L'Largeur libre de la cuvette: 6 ^m 200	
Plan d'eau normal (13750).	
5.000	
L'Largeur de la cuvette: 7 ^m 250	
et des plus grands bateaux qui pourront fréquenter le canal après son aménagement générale.	
Bâche: Toile galvanisée de 9 ^m de largeur.	
	

This technical cross-section diagram illustrates the foundation of a bridge pier. The pier itself is a vertical structure with a flared base. At the very bottom, a thick, rectangular foundation plate is embedded in the ground. This plate is supported by a series of vertical piles, shown as vertical lines with horizontal cross-hatching. The diagram includes various dimensions and labels: '7.126' is the height of the pier above the foundation plate; '0.900' is the thickness of the foundation plate; '2.600' is the total height of the pier; '5.520' is the total width of the foundation plate; '2.670' is the width of the central section of the foundation plate; and '2.200' is the width of the side sections. The diagram also features a coordinate system with 'X' and 'Y' axes, and a vertical 'Z' axis pointing upwards. A small detail at the bottom right shows a cross-section of a pile with a '250' label.

Elévation sur une culée.
Echelle de 0^m025 p m (1/5).

This technical drawing illustrates a bridge deck structure. The top portion shows a decorative parapet with a repeating circular pattern. Below the parapet, the bridge deck is supported by a central pier. The pier is labeled with the number '253'. The bridge deck is divided into sections by vertical columns. The left section is labeled 'Corn. 707.70' and the right section is labeled 'Corn. 150.150'. The bottom of the drawing shows a cross-section of the bridge deck, with dimensions of 1.475, 1.475, 1.475, 0.550, 0.550, and 0.860 indicated. A note on the right side of the pier indicates 'Revets fraîches'.

Élevation sur une pile.
Echelle de 0^m05 p.m. (40).

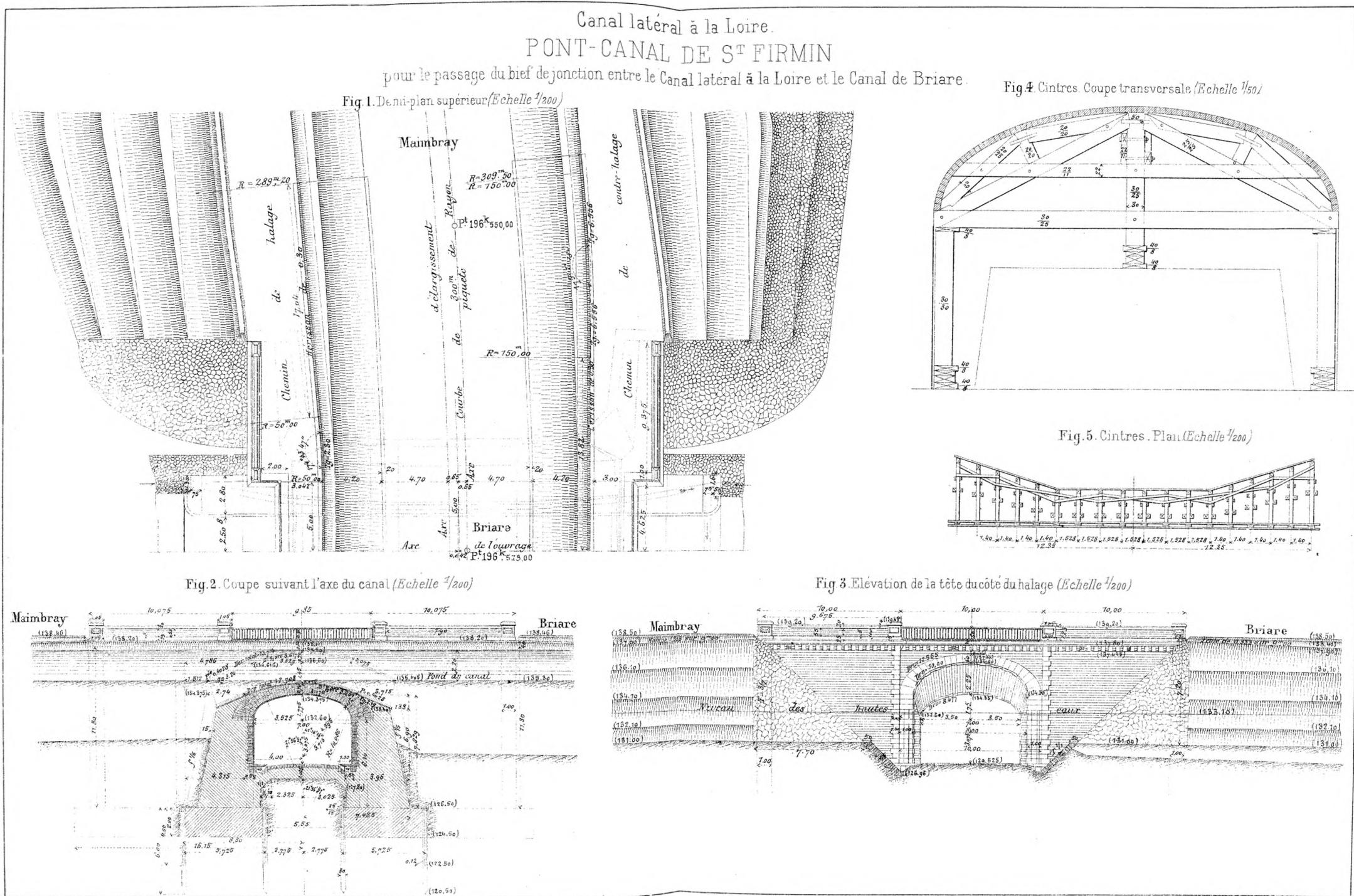


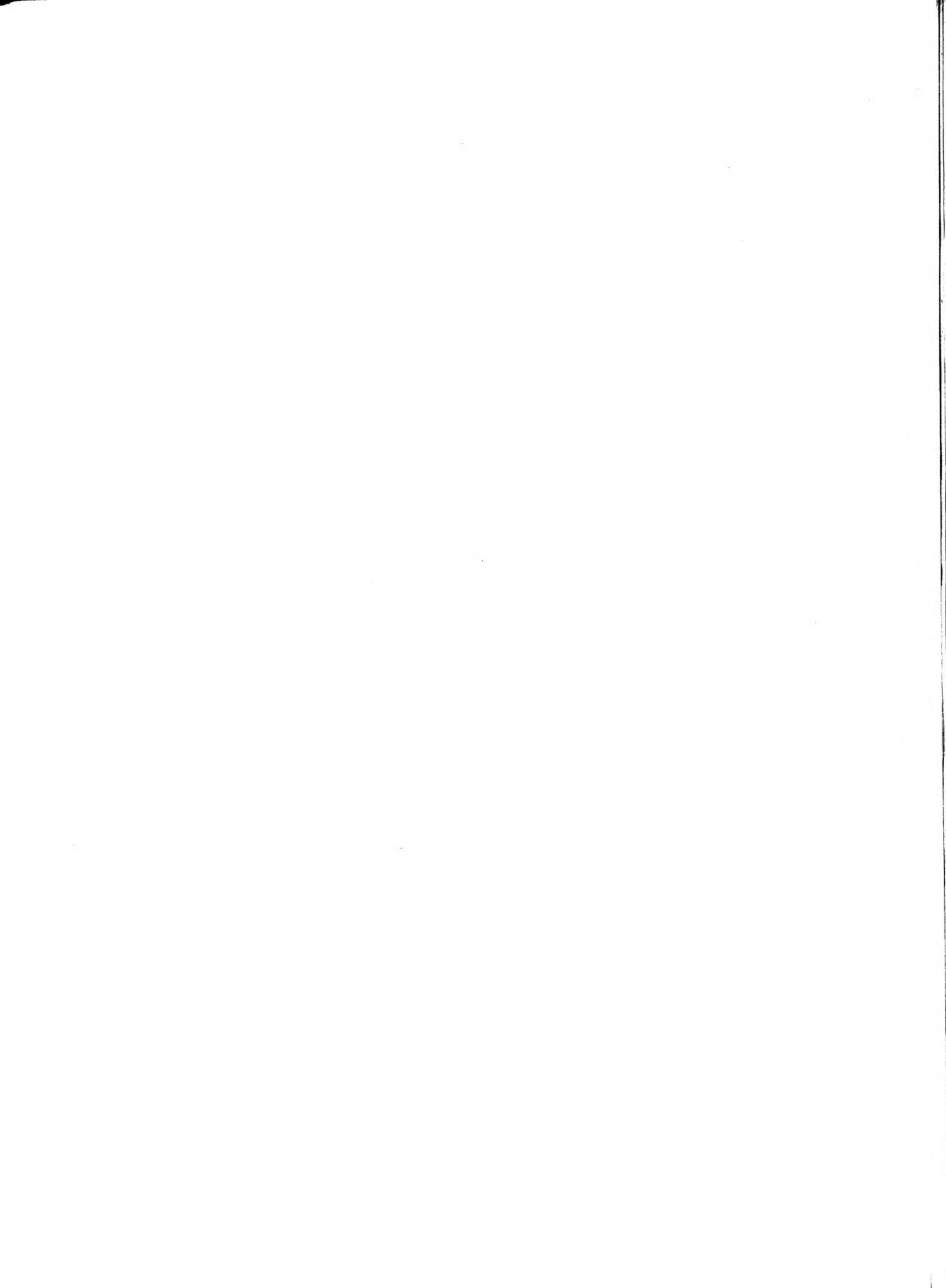
PHOTOTYPE E. BERNARD ET C[°]

29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, PARIS.

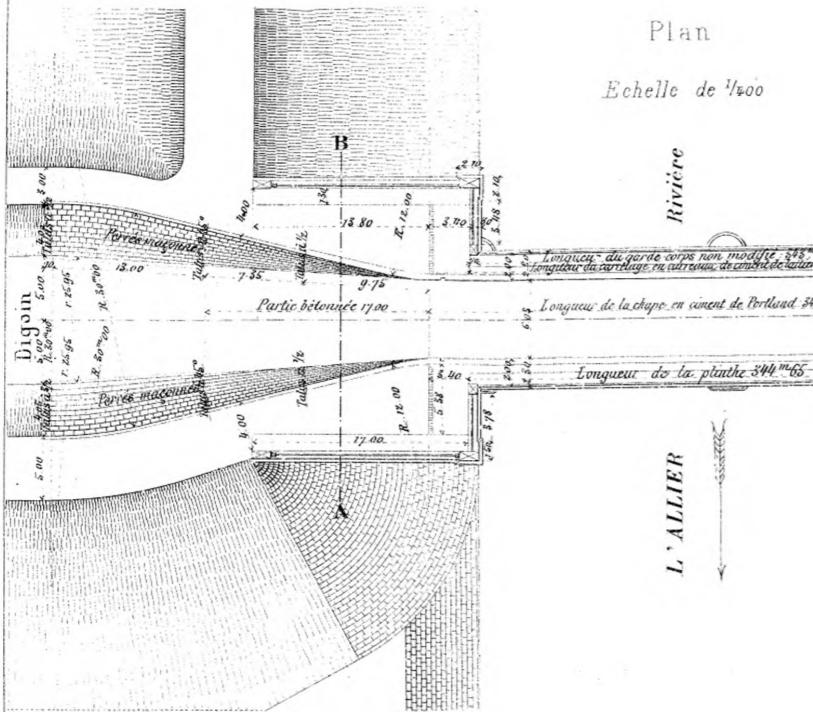
Pont-Canal de Briare (1890 à 1894). — Vue perspective.





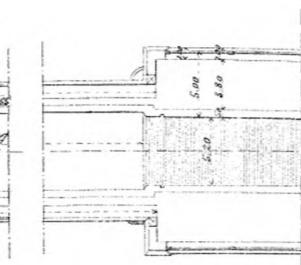


PONT-AQUEDUC DU GUÉTIN
COMPOSÉ DE 18 ARCHES DE MÊME OUVERTURE

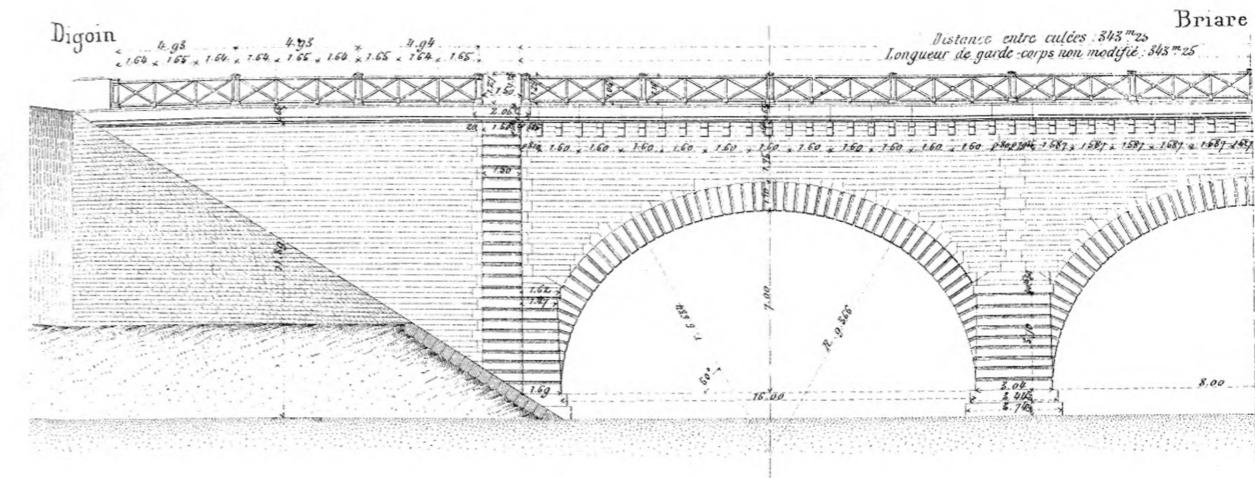


Plan

Echelle de 1/40



L. ALLIER

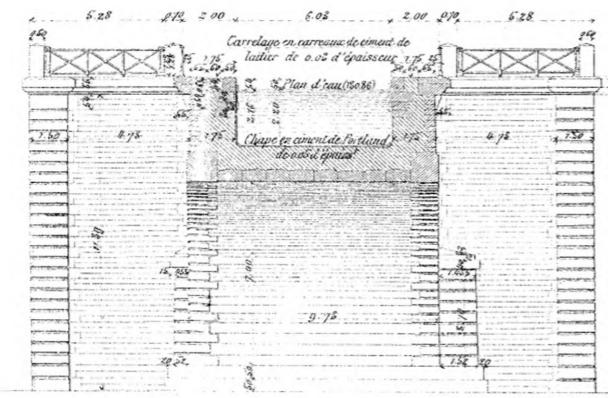


Élévation

Echelle de 1/200

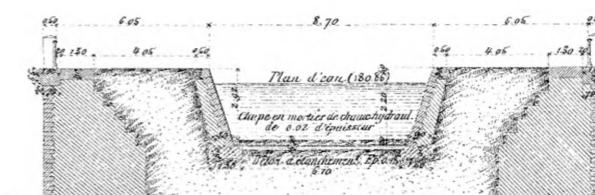
Coupe transversale

Echelle de 1/20



Coupe transversale suivant **AB** du plan.

Echelle de $1/200$



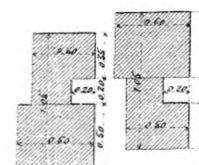
Détails

de la plinthe
et ^{à pieds} des consoles

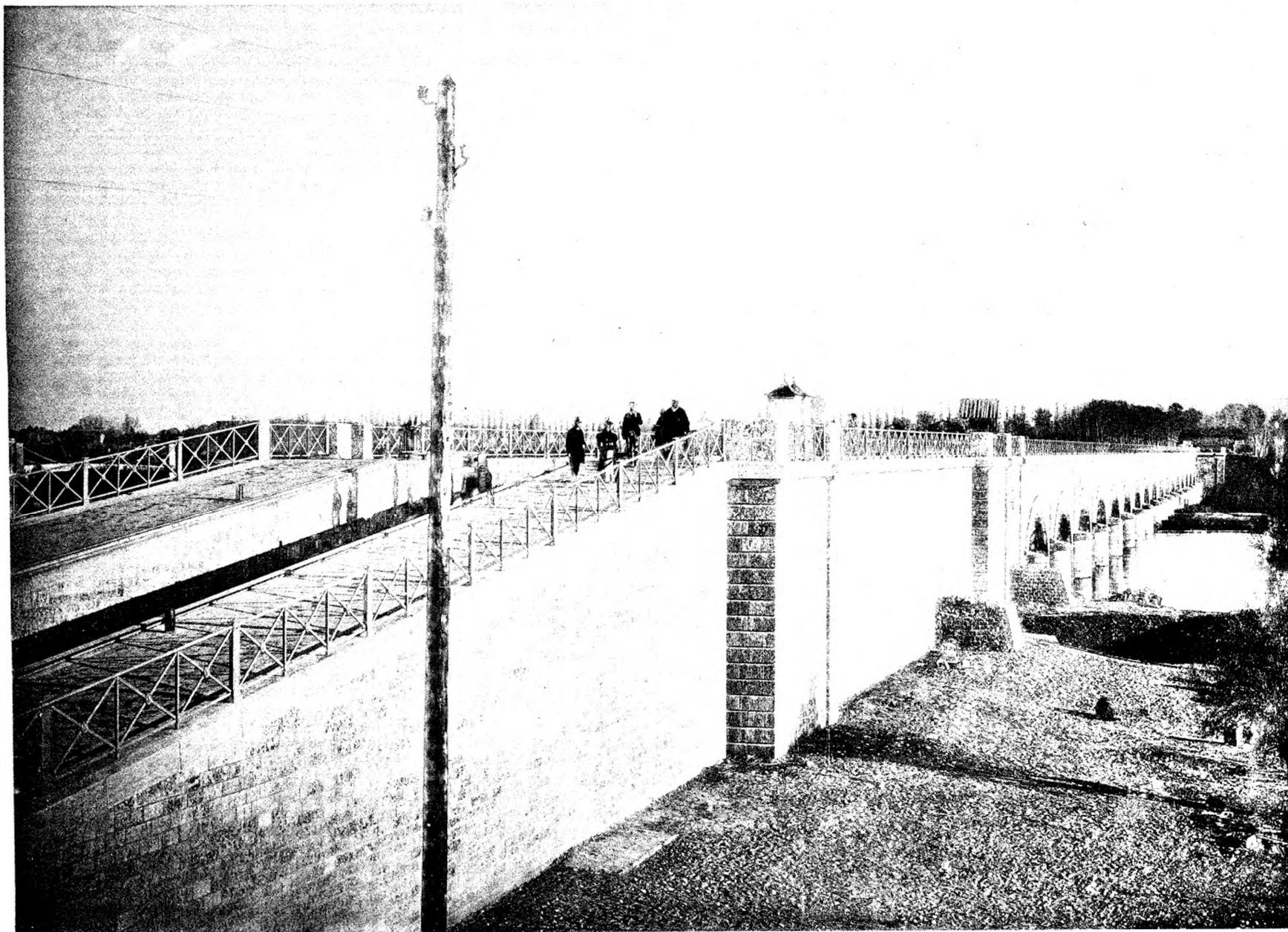


des assises des rainures
des poutrelles.

Echelle de $^{1/2}O$



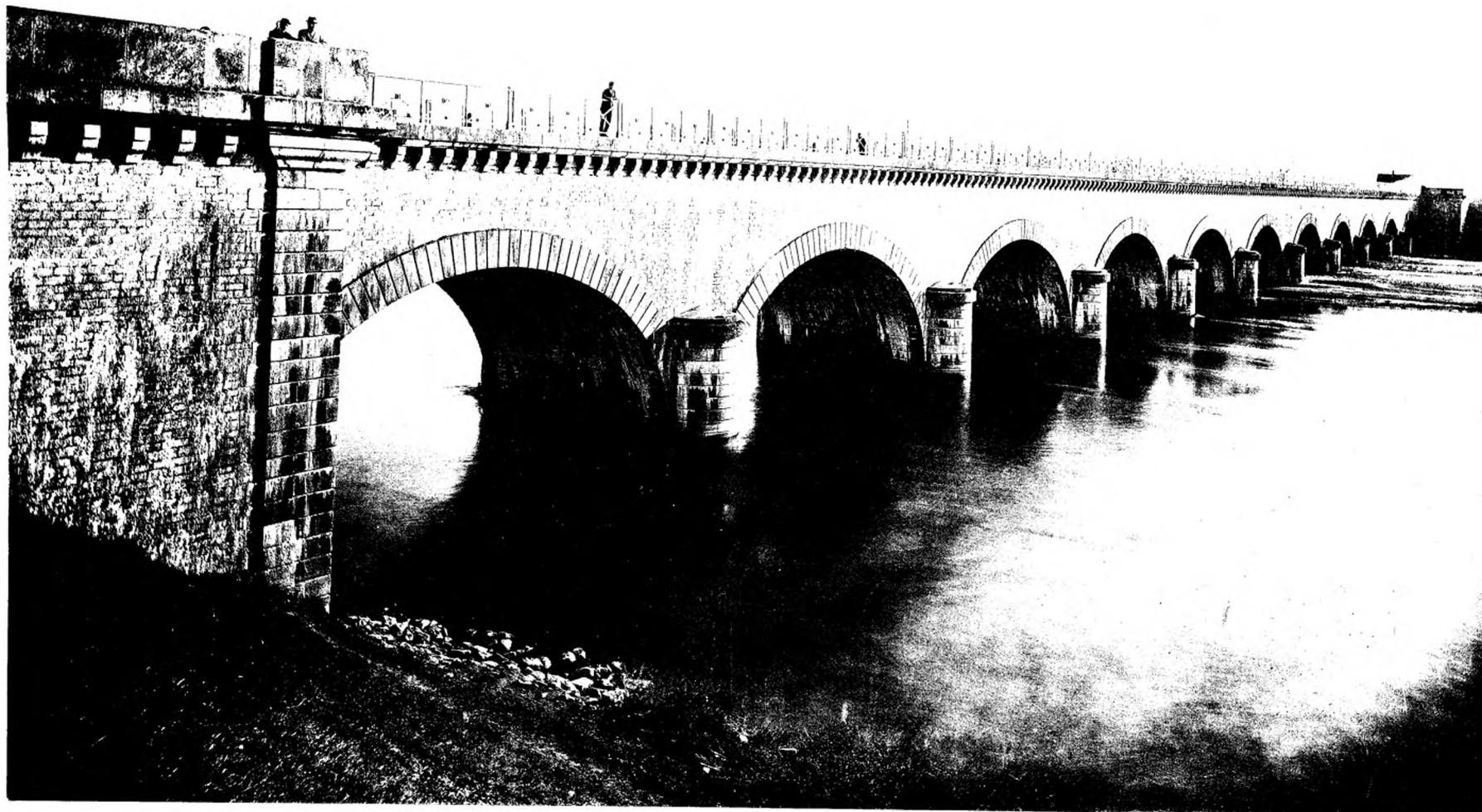




PHOTOGRAPHIE E. BERNARD ET C^{ie}

29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS. PARIS.

Canal latéral à la Loire. — Pont-Canal du Guétin. — Mouillage porté à 2^m,20 et écluses allongées à 38^m,00 (1894-1896).



PHOTOTYPIC E. BERNARD ET C^{ie}

20, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, PARIS.

Pont-Canal de Digoin transformé (1891). — Elévation.



29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, PARIS.

PHOTOGRAPHIE E. BERNARD ET Cie

Pont-Canal de Digoin transformé (1891). — Vue supérieure.

ÉCLUSE DOUBLE DU GUE TIN.
Canal latéral à la Loire.

Fig. 1. Coupes transversales.

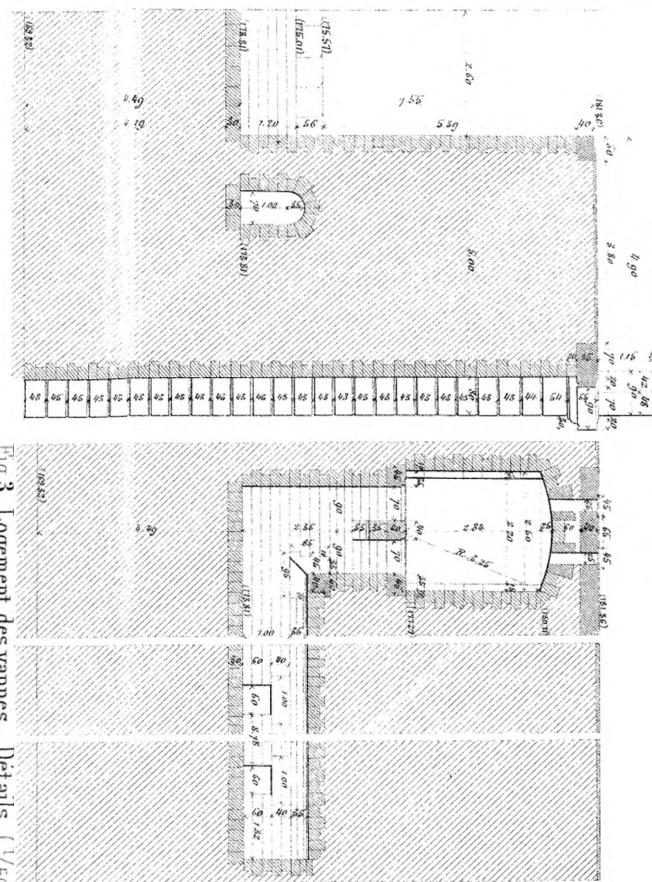
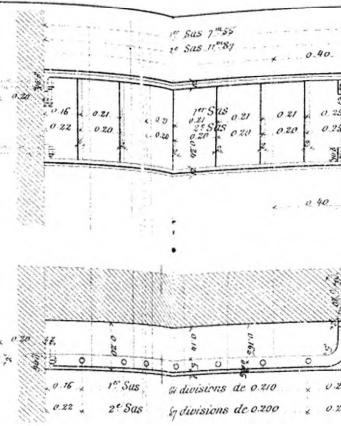
1^{re} Tête. Coupe GHI. (1/100)1^{re} Tête. Coupe sur l'axe de l'aqueduc. (1/100).2^{re} Tête. Coupe sur l'axe de l'aqueduc. (1/100).

Fig. 2. Echelles de sauvegarde. (1/20)

Elevation

Coupé a b



Plan

Coupé c d

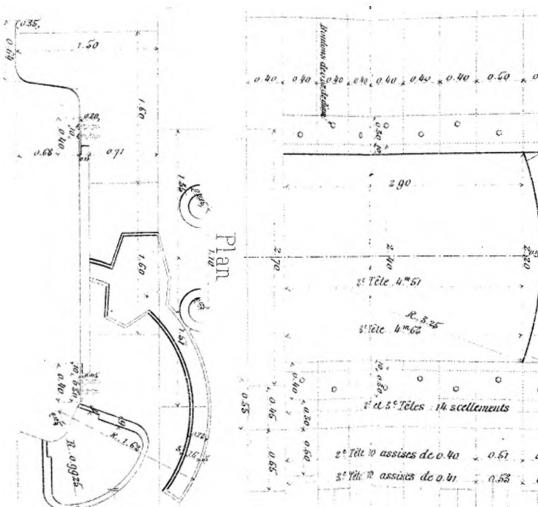


Fig. 3. Logement des vannes. Détails. (1/50)

Elevation

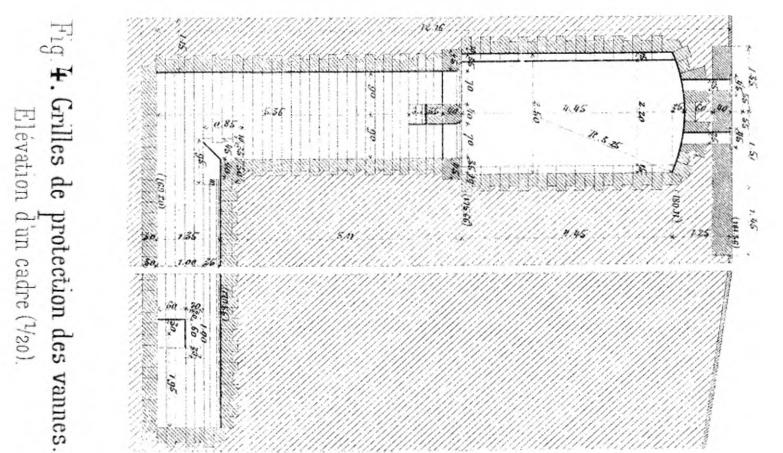
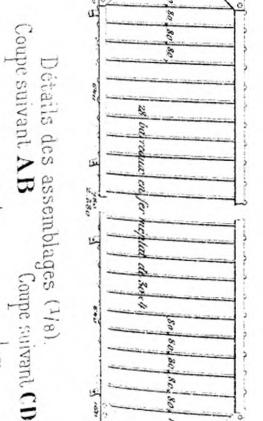
1^{re} Tête. 2^{re} Tête. 3^{re} Tête. Détails. Elevation1^{re} Tête. 2^{re} Tête. 3^{re} Tête. Détails. Elevation

Fig. 4. Grilles de protection des vannes.

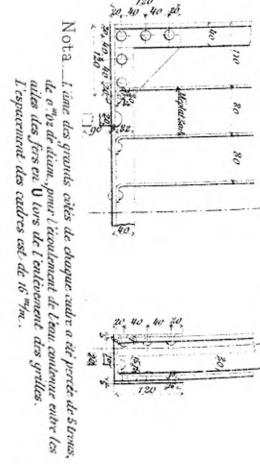
Elevation d'un cadre (1/20)



Détails des assemblages

Coupé suivant AB

Coupé suivant CD



Notre

1^{re} Tête2^{re} Tête3^{re} Tête4^{re} Tête5^{re} Tête6^{re} Tête7^{re} Tête8^{re} Tête9^{re} Tête10^{re} Tête11^{re} Tête12^{re} Tête13^{re} Tête14^{re} Tête15^{re} Tête16^{re} Tête17^{re} Tête18^{re} Tête19^{re} Tête20^{re} Tête21^{re} Tête22^{re} Tête23^{re} Tête24^{re} Tête25^{re} Tête26^{re} Tête27^{re} Tête28^{re} Tête29^{re} Tête30^{re} Tête31^{re} Tête32^{re} Tête33^{re} Tête34^{re} Tête35^{re} Tête36^{re} Tête37^{re} Tête38^{re} Tête39^{re} Tête40^{re} Tête41^{re} Tête42^{re} Tête43^{re} Tête44^{re} Tête45^{re} Tête46^{re} Tête47^{re} Tête48^{re} Tête49^{re} Tête50^{re} Tête51^{re} Tête52^{re} Tête53^{re} Tête54^{re} Tête55^{re} Tête56^{re} Tête57^{re} Tête58^{re} Tête59^{re} Tête60^{re} Tête61^{re} Tête62^{re} Tête63^{re} Tête64^{re} Tête65^{re} Tête66^{re} Tête67^{re} Tête68^{re} Tête69^{re} Tête70^{re} Tête71^{re} Tête72^{re} Tête73^{re} Tête74^{re} Tête75^{re} Tête76^{re} Tête77^{re} Tête78^{re} Tête79^{re} Tête80^{re} Tête81^{re} Tête82^{re} Tête83^{re} Tête84^{re} Tête85^{re} Tête86^{re} Tête87^{re} Tête88^{re} Tête89^{re} Tête90^{re} Tête91^{re} Tête92^{re} Tête93^{re} Tête94^{re} Tête95^{re} Tête96^{re} Tête97^{re} Tête98^{re} Tête99^{re} Tête100^{re} Tête101^{re} Tête102^{re} Tête103^{re} Tête104^{re} Tête105^{re} Tête106^{re} Tête107^{re} Tête108^{re} Tête109^{re} Tête110^{re} Tête111^{re} Tête112^{re} Tête113^{re} Tête114^{re} Tête115^{re} Tête116^{re} Tête117^{re} Tête118^{re} Tête119^{re} Tête120^{re} Tête121^{re} Tête122^{re} Tête123^{re} Tête124^{re} Tête125^{re} Tête126^{re} Tête127^{re} Tête128^{re} Tête129^{re} Tête130^{re} Tête131^{re} Tête132^{re} Tête133^{re} Tête134^{re} Tête135^{re} Tête136^{re} Tête137^{re} Tête138^{re} Tête139^{re} Tête140^{re} Tête141^{re} Tête142^{re} Tête143^{re} Tête144^{re} Tête145^{re} Tête146^{re} Tête147^{re} Tête148^{re} Tête149^{re} Tête150^{re} Tête151^{re} Tête152^{re} Tête153^{re} Tête154^{re} Tête155^{re} Tête156^{re} Tête157^{re} Tête158^{re} Tête159^{re} Tête160^{re} Tête161^{re} Tête162^{re} Tête163^{re} Tête164^{re} Tête165^{re} Tête166^{re} Tête167^{re} Tête168^{re} Tête169^{re} Tête170^{re} Tête171^{re} Tête172^{re} Tête173^{re} Tête174^{re} Tête175^{re} Tête176^{re} Tête177^{re} Tête178^{re} Tête179^{re} Tête180^{re} Tête181^{re} Tête182^{re} Tête183^{re} Tête184^{re} Tête185^{re} Tête186^{re} Tête187^{re} Tête188^{re} Tête189^{re} Tête190^{re} Tête191^{re} Tête192^{re} Tête193^{re} Tête194^{re} Tête195^{re}

REVUE TECHNIQUE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900
CANAL LATERAL A LA LOIRE

ÉCLUSE DOUBLE DU GUÉTIN

Echelle de 0^m005 p^mètre

Fig. 1. Coupe longitudinale

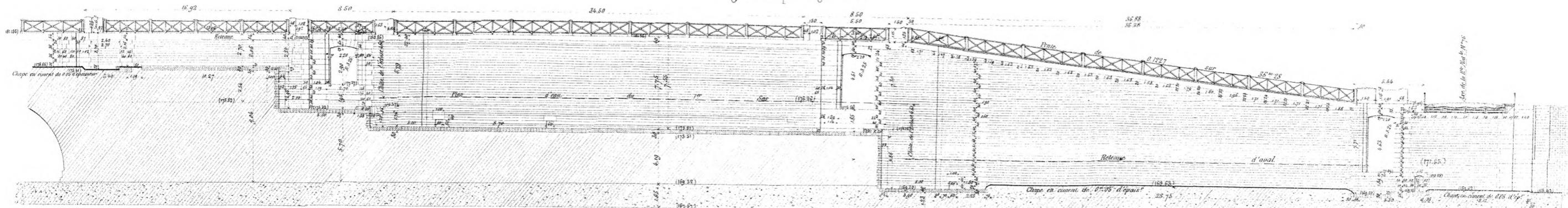


Fig. 2. Elevation

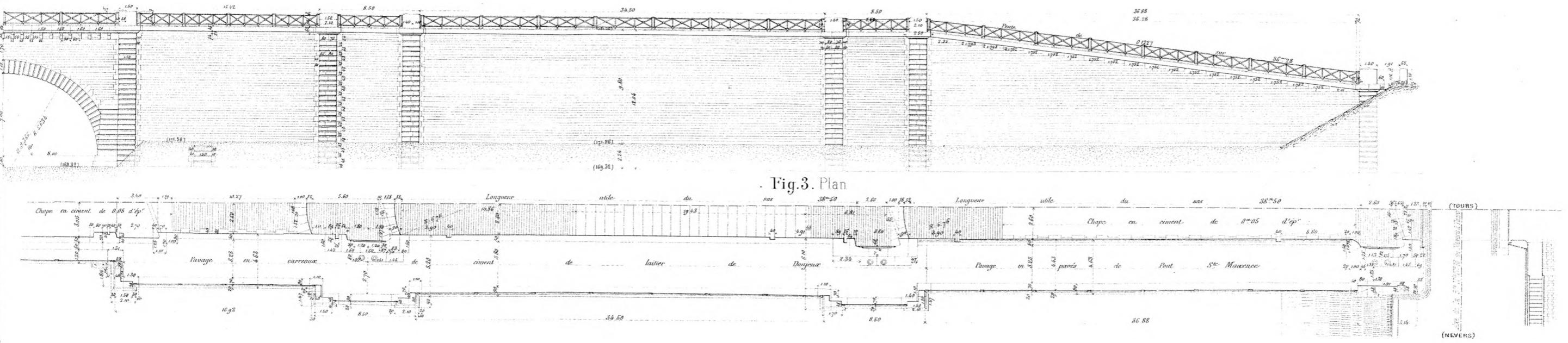
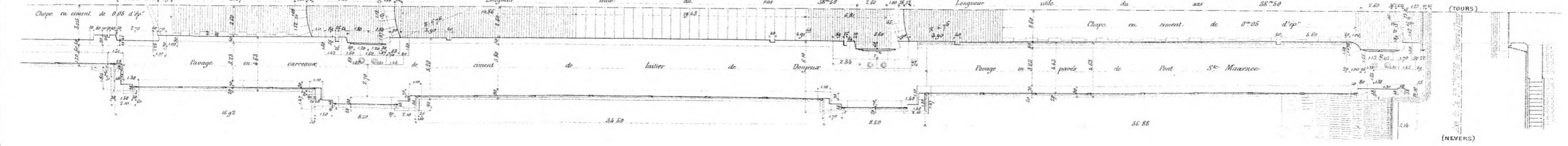
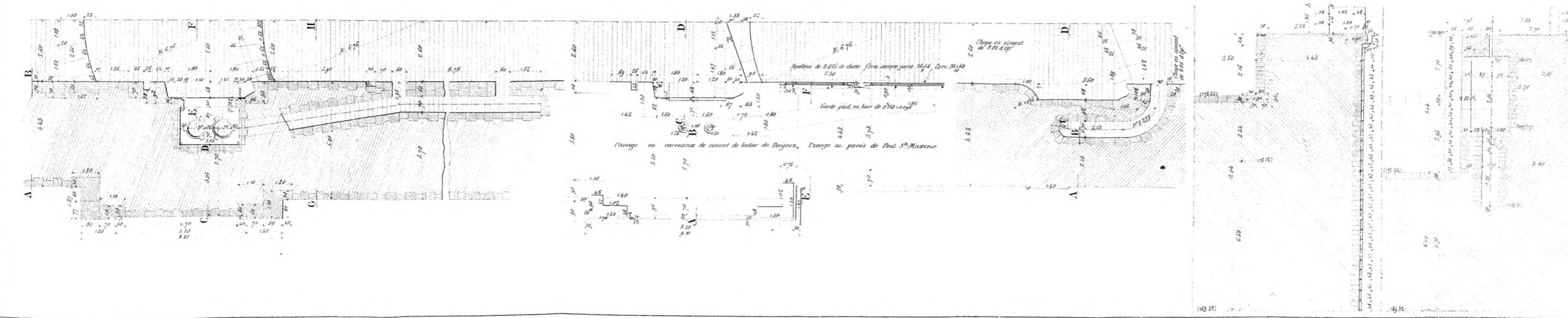


Fig. 3. Plan

Fig. 4. Coupe horizontale et plan des 1^{re} et 2^{ème} Têtes

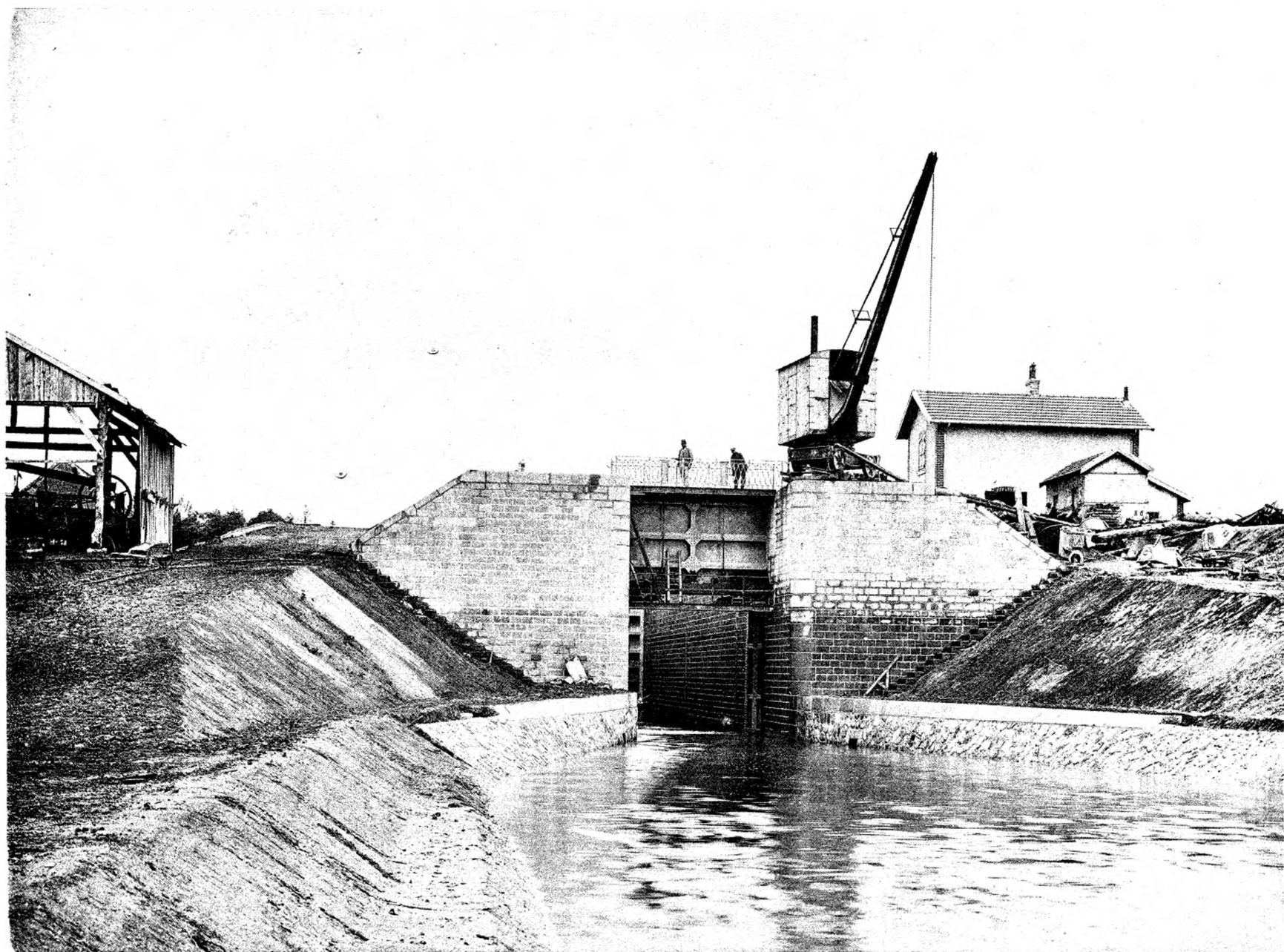


PHOTOTYPE E. BERNARD ET C^{ie}

29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, PARIS.

Transformation des écluses du Guétin (1894-1895). — Pose des nouvelles portes intermédiaires.



PHOTOGRAPHIE E. BERNARD ET C^{ie}2⁹, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, PARIS.

Canal de Roanne à Digoin. — Écluse à grande chute (7^e, 20) de Bourg-le-Comte. — Vue de la fermeture aval.



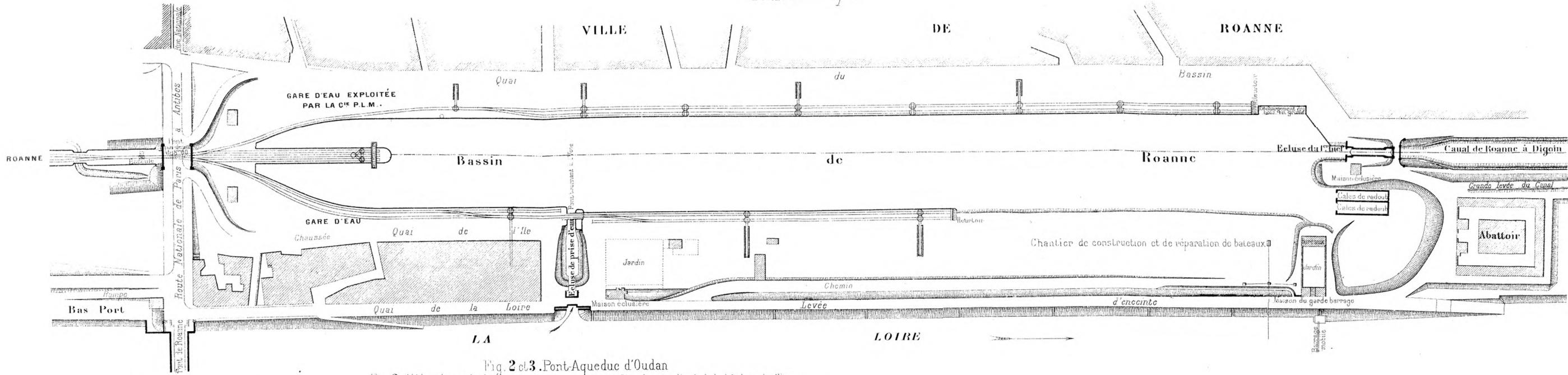
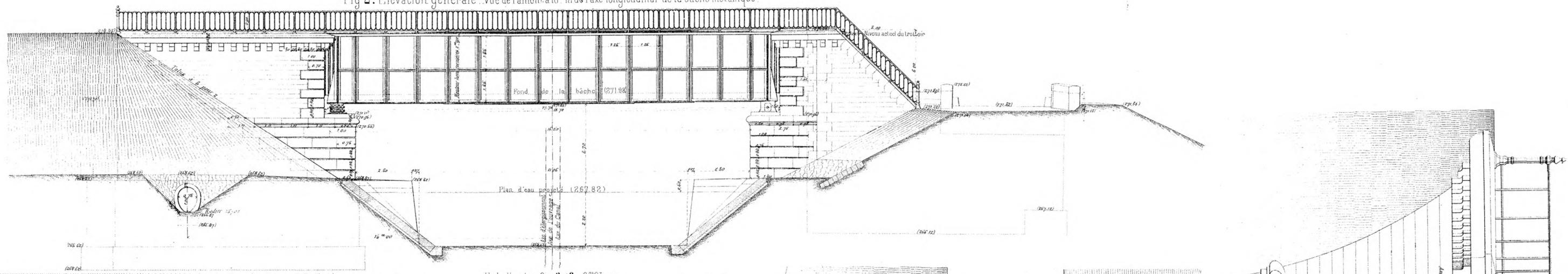
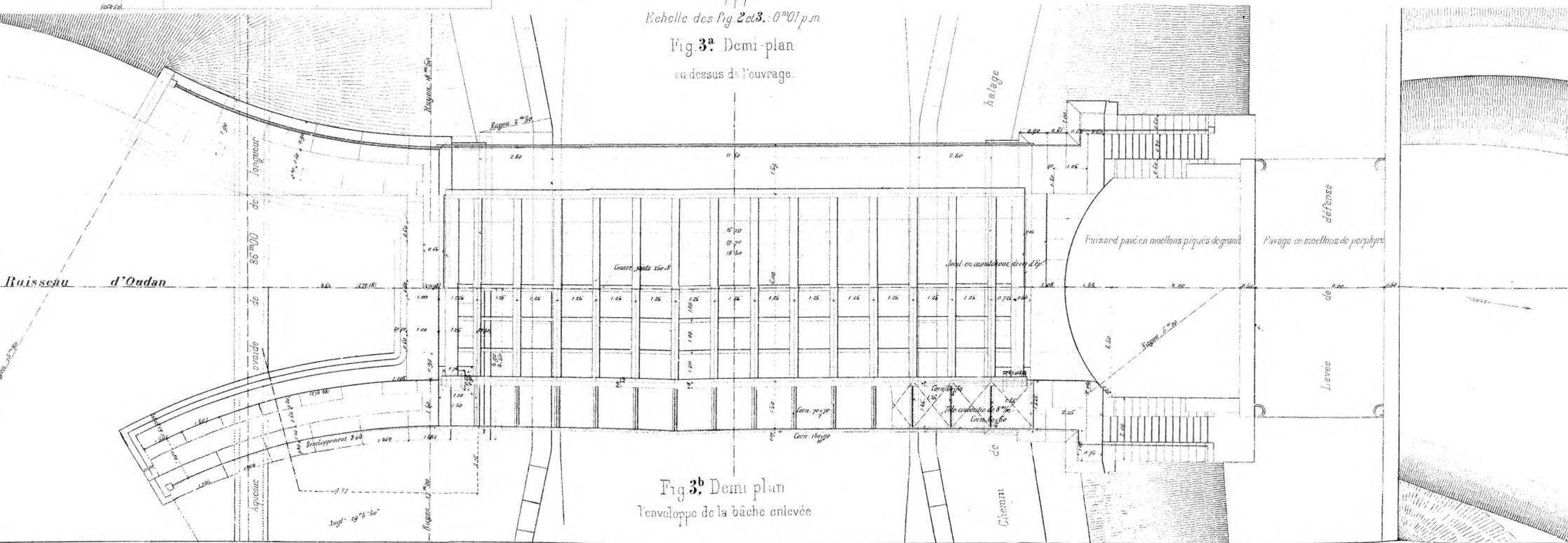
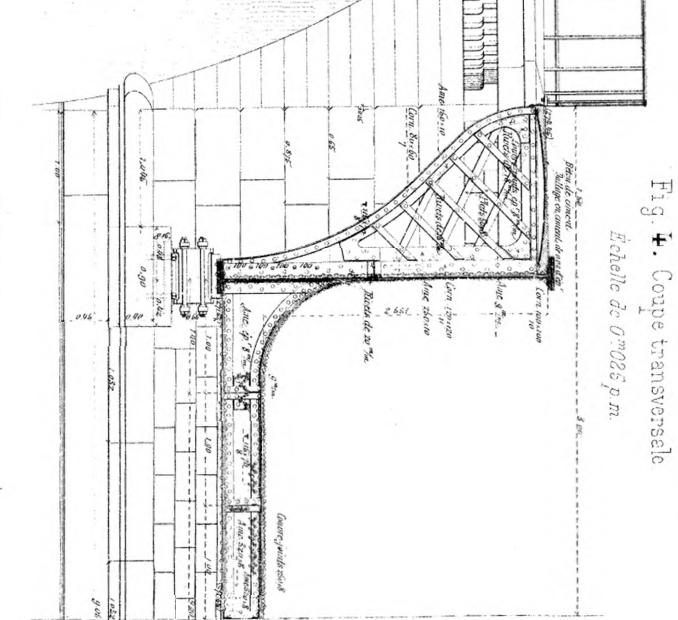


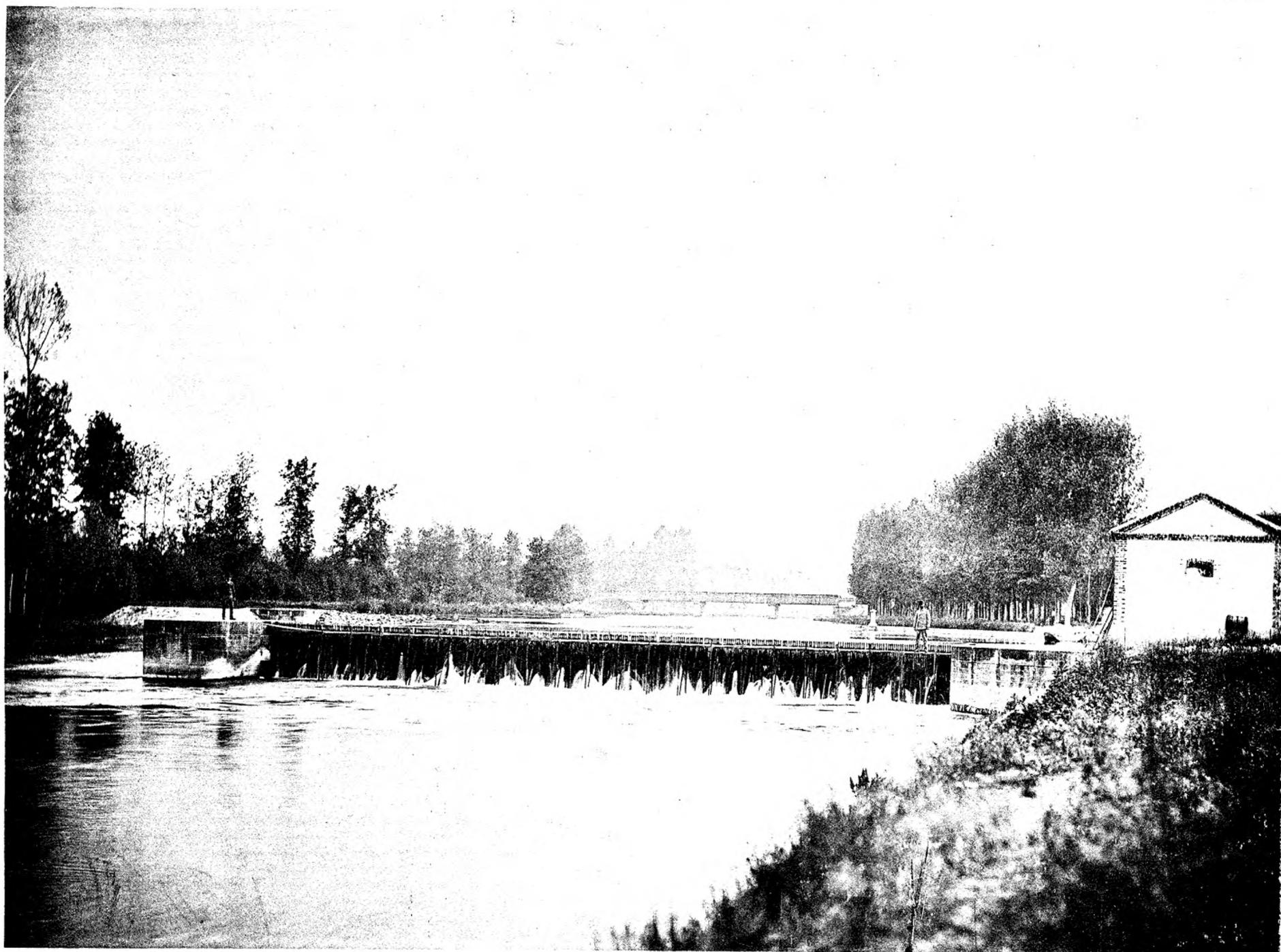
PHOTOTYPE R. BERNARD ET C^{IE}

29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS. PARIS.

Canal de Roanne à Digoin. — Ecluse à grande chute de Bourg-le-Comte. — Vue du sas prise de l'amont.

CANAL DE ROANNE A DIGOIN

Fig. 1. Plan général du Port de Roanne et du chemin de fer d'embranchement
Echelle de 0^m005 p. m.Fig. 2 et 3. Pont-Aqueduc d'Oudan
Fig. 2. Elevation générale. Vue de l'amont à l'aval de l'axe longitudinal de la bâche métalliqueFig. 3^a. Demi-plan
au dessus de l'ouvrageFig. 3^b. Demi plan
l'enveloppe de la bâche enlevéeFig. 4. Coupe transversale
Echelle de 0^m025 p. m.



PHOTOGRAPHIE E. BERNARD ET C°

29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS. PARIS.

Rivière d'Yonne. — Barrage mobile de Maunoir, construit en remplacement de l'ancien pertuis (1890-1891).



REVUE TECHNIQUE

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

COURBEVOIE

IMPRIMERIE E. BERNARD ET C[°]

BUREAUX A PARIS 29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS

Revue Technique

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

PAR UN

Comité d'Ingénieurs, d'Architectes, de Professeurs et de Constructeurs

Directeur

CH. JACOMET*

DIRECTEUR-INGÉNIEUR DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE EN RETRAITE

QUATRIÈME PARTIE

~~~~~* Génie civil *~~~~~

Planches 14 à 18



PARIS

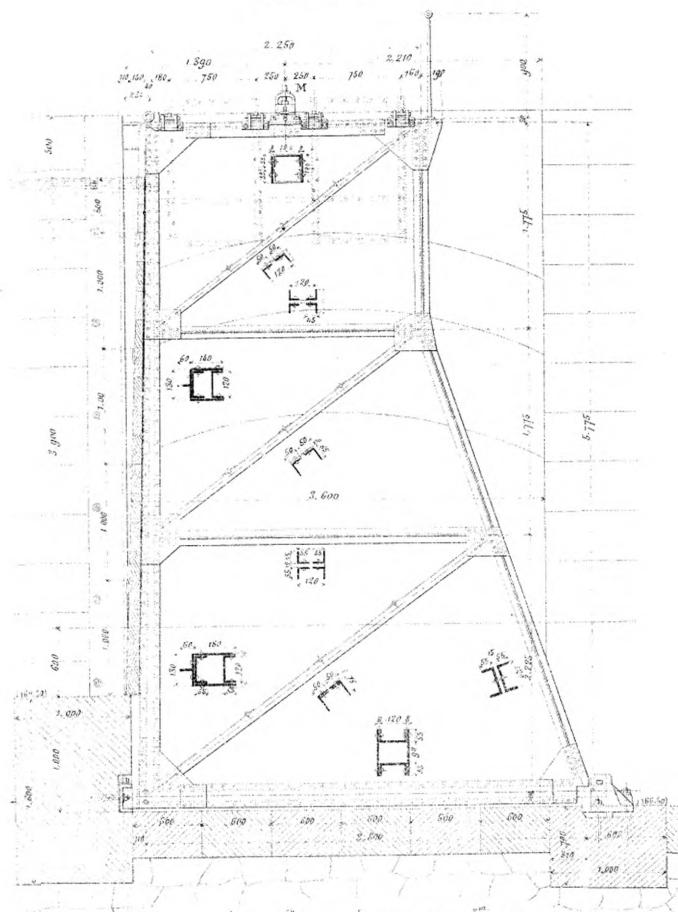
E. BERNARD & C^{ie}, Imprimeurs-Éditeurs

29, Quai des Grands-Augustins, 29

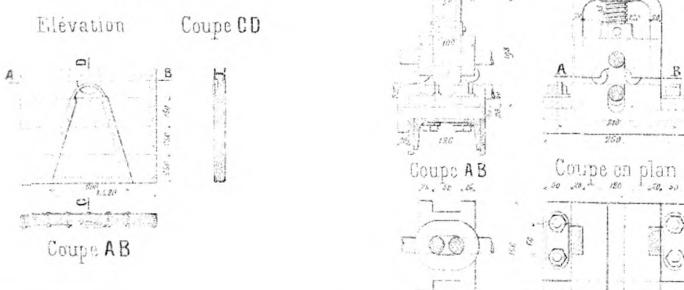
—
1901

CANALISATION DE LA MOLDAU ET DE L'ELBE EN BOHÈME

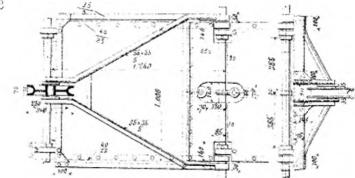
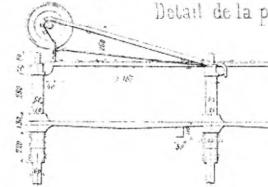
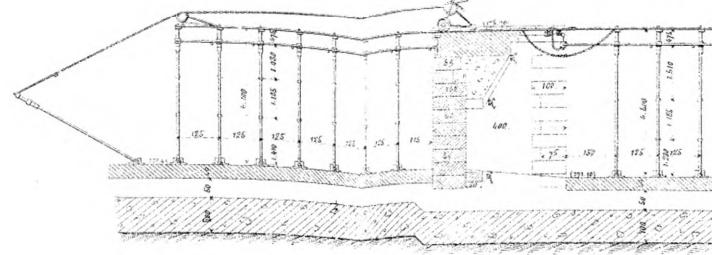
Fermette du barrage à vannes de Libšchitz.



Vanne

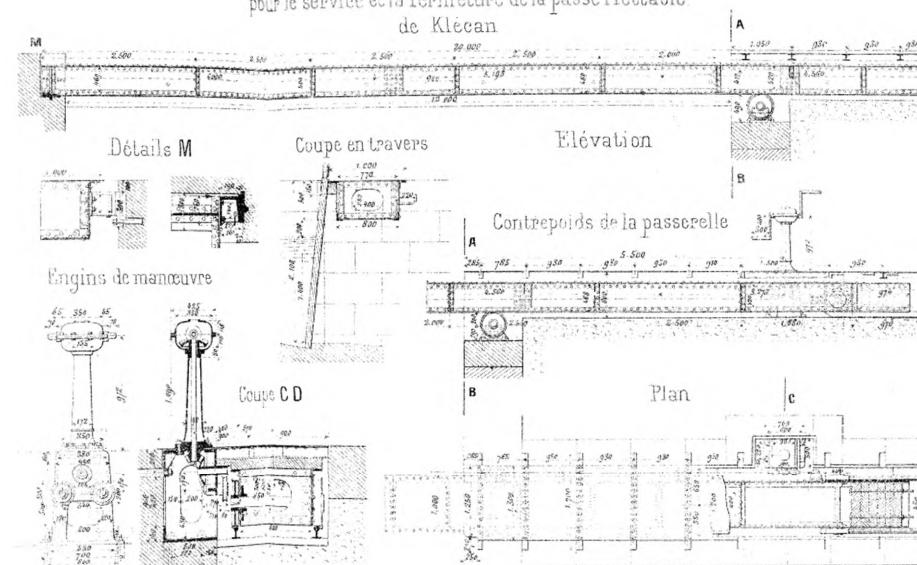


Manœuvre d'abatage des fermettes au moyen d'un treuil fixé sur le pilier du barrage Poirée de Klécan



Disposition des ouvrages de la retenue de Mirowitz

Passerelle roulante
pour le service et la fermeture de la passe flottable
de Klécan



Élévation

Contrepoids de la passerelle

PLATE

Barrage de Libschitz

Coupe longitudinale du barrage





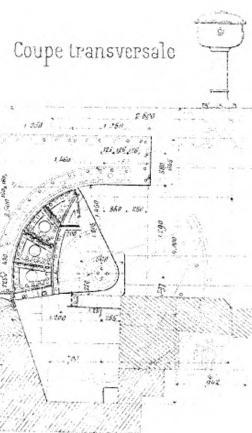
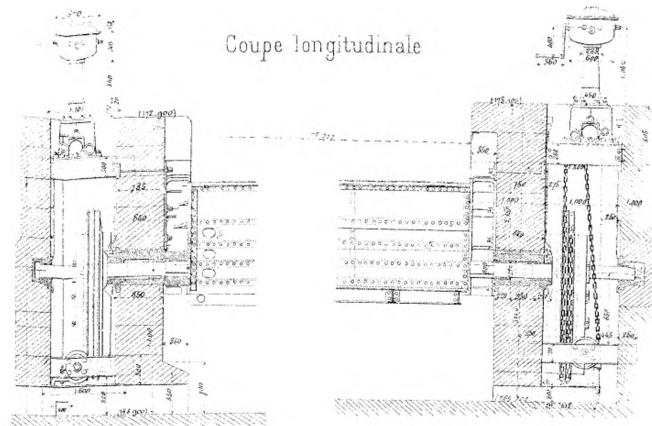
CANALISATION DE LA MOLDAU ET DE L'ELBE EN BOHÈME

Types des Maisons des Barragistes et des éclusiers



Appareils pour la fermeture de la passe flottable de Libschitz.

Système Prášil.



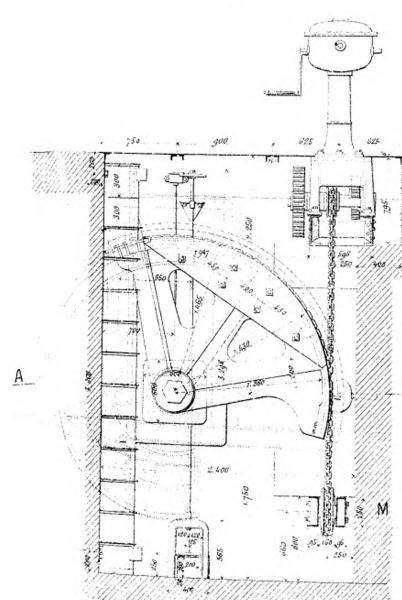
Coupe longitudinale

Détail M

Plan

Coupe EF

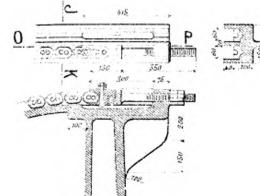
Coupe GH



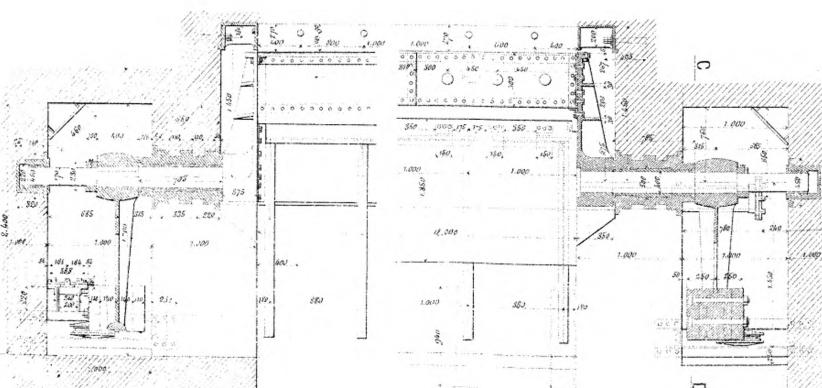
Détail N

Plan

Coupe JK



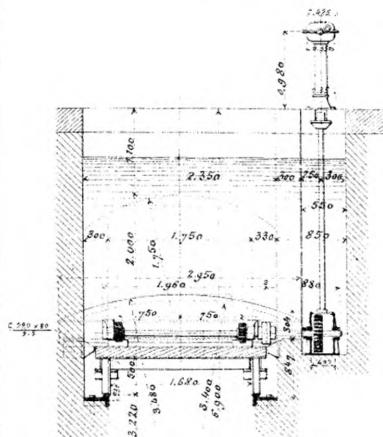
Coupe OP



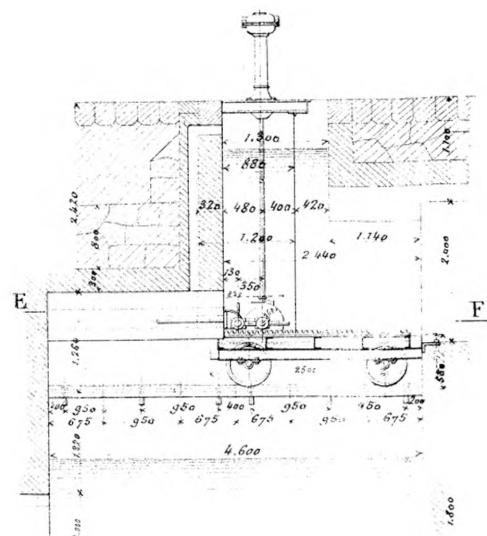
CANALISATION DE LA MOLDAU ET DE L'ELBE EN BOHÈME

Vanne horizontale dans la tête d'amont de Libščitz.

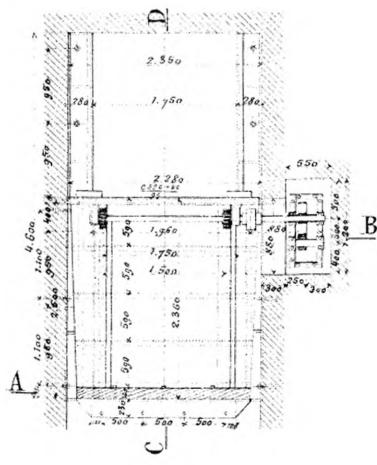
Coupe AB



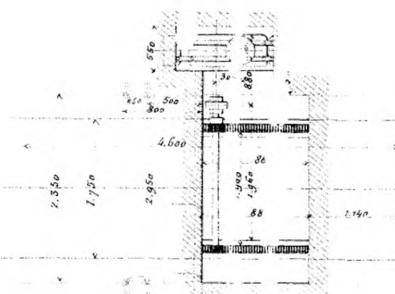
Coupe CD.



Coupe EF



fla u



**CARTE
DE LA
HONGRIE**



REVUE TECHNIQUE

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

COURBEVOIE

IMPRIMERIE E. BERNARD

BUREAUX A PARIS 29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS

Revue Technique

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

PAR UN

Comité d'Ingénieurs, d'Architectes, de Professeurs et de Constructeurs

Directeur

CH. JACOMET *

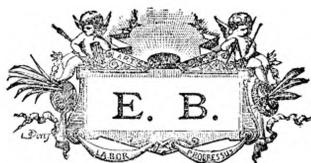
DIRECTEUR-INGÉNIEUR DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE EN RETRAITE

CINQUIÈME PARTIE

Moyens de Transport

Planches 1 à 12



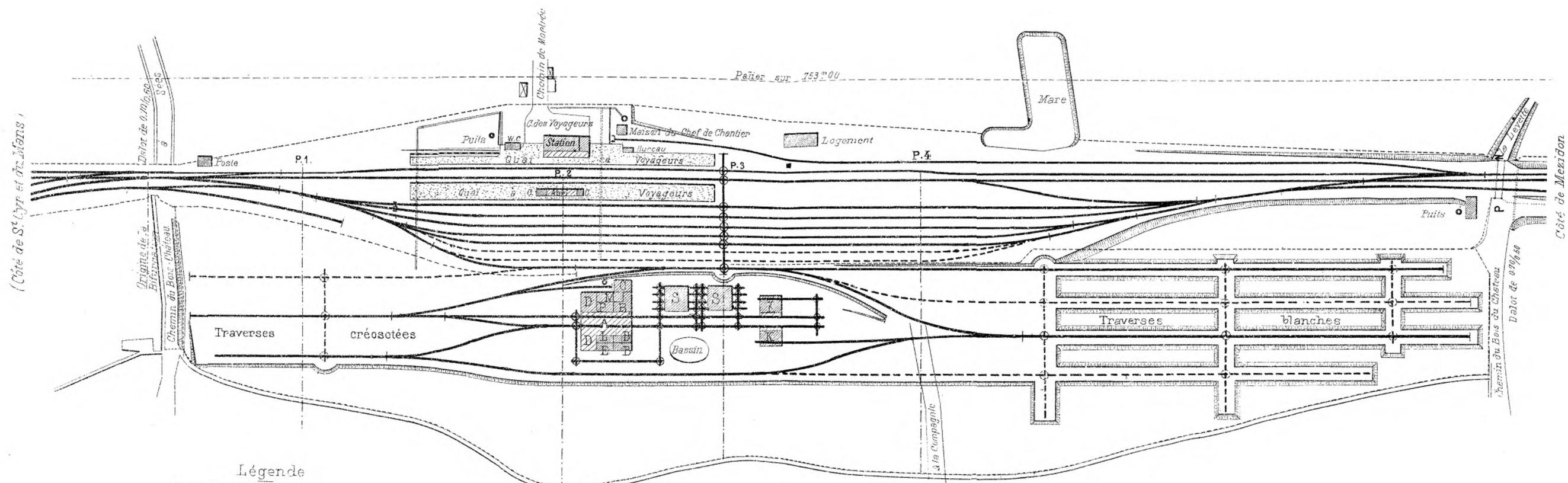
PARIS

E. BERNARD, Imprimeur-Editeur

29, Quai des Grands-Augustins. 29

—
1903

Fig. 1. GARE DE SURDON CHANTIER DE CREOSOTAGE



Légende

- A Cylindres à creosoter
- B Cuves à creosote
- C Chaudières
- M Machine et dynamo
- R Atelier de réparations
- L Laboratoire
- B Bureaux
- S Séchoirs
- K Machines à saboter
- P Pompes
- E Refectoire

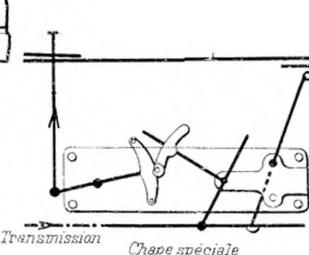
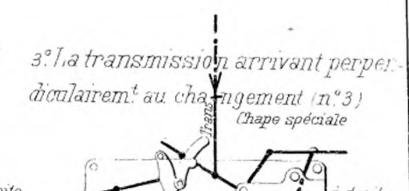
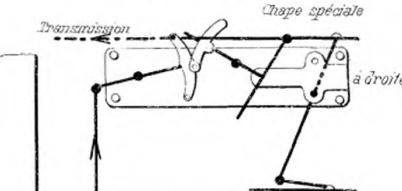
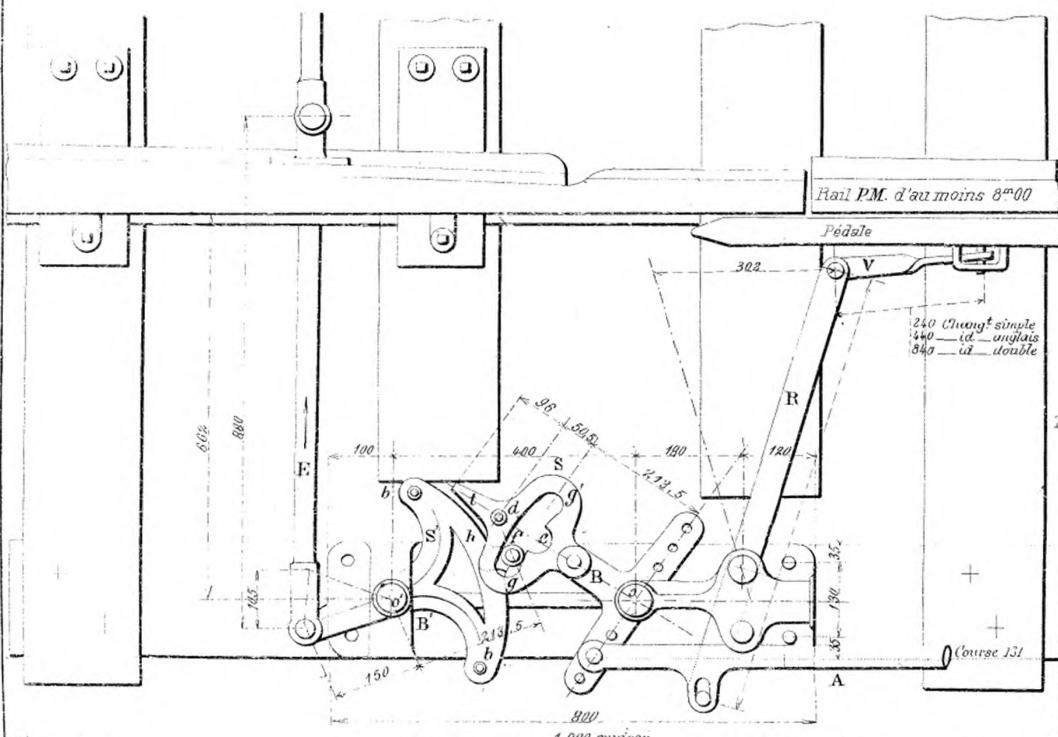
Note : Les voies et appareils indiqués
en traits mixtes seront posés ultérieurement.

Fig. 16.-APPAREIL DE CALAGE AVEC SECTEURS
Système Marrelet

1^o La transmission arrivant du côté de la pointe du changement
(Appareil Type N° 2)

2^o La transmission arrivant du côté
du talon du changement (n° 1)

3^o La transmission arrivant perpen-
diculairement au changement (n° 3)
Chape spéciale



Modification du col de cygne pour
appareil appliquée à un changement double

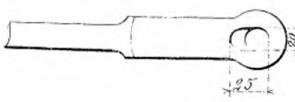
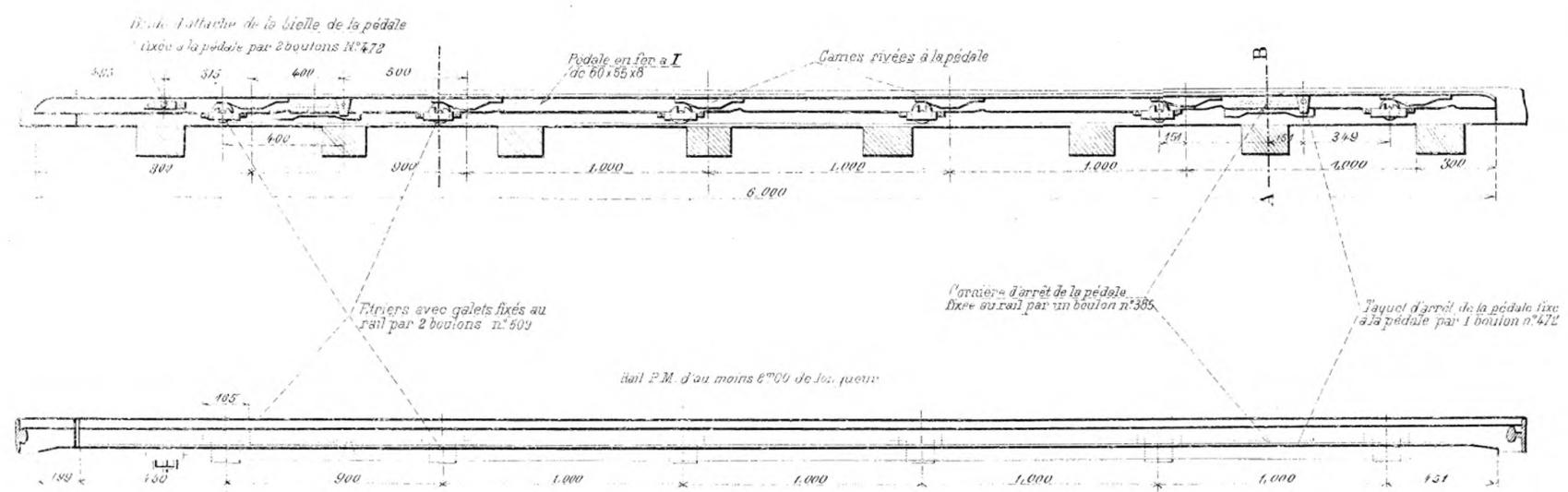
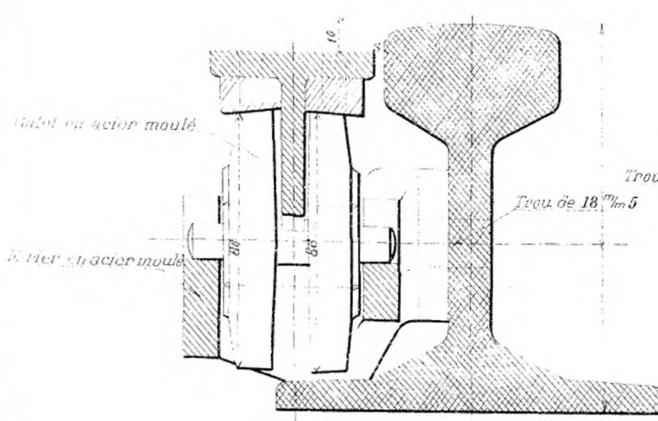


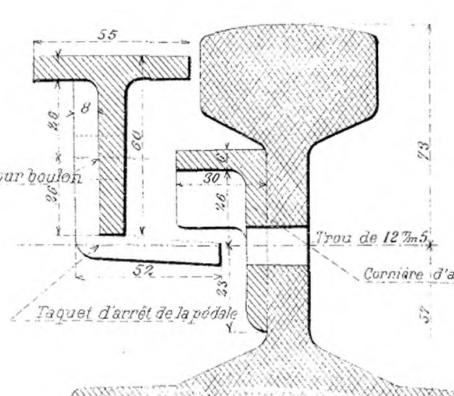
Fig. 17. Pédale pour appareil de calage



Coupe par AB



Coupe par CD



Cam

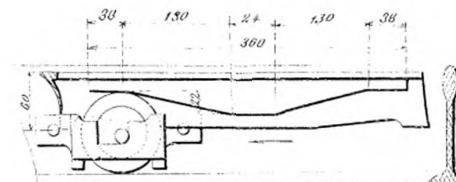
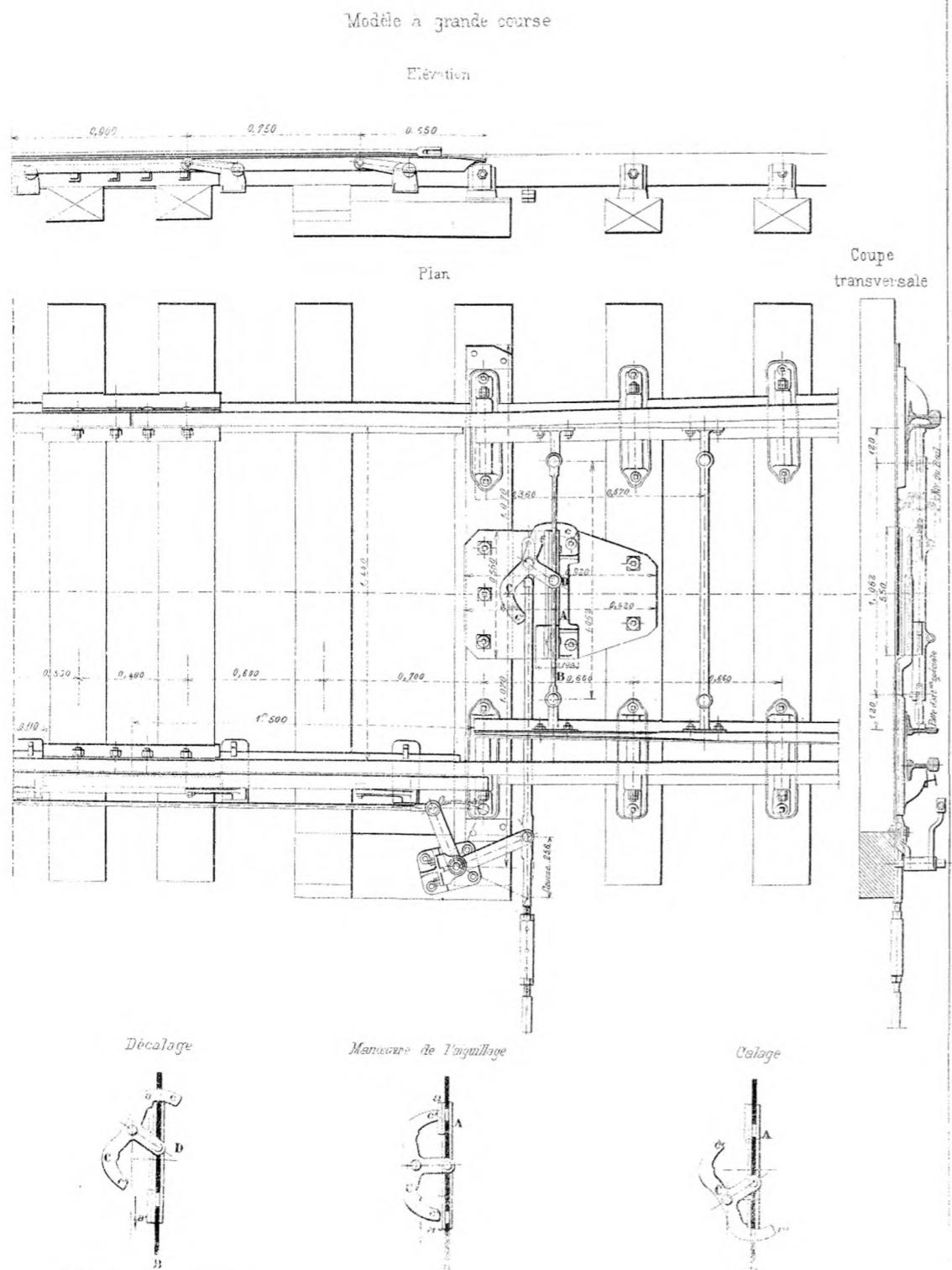


FIG. 18. APPAREIL DE MANŒUVRE ET DE VERROUILLAGE D'AIGUILLES PAR UN SEUL LEVIER.



APPAREIL DE MANŒUVRE ET CALAGE D'AIGUILLES

Système Perdrizet

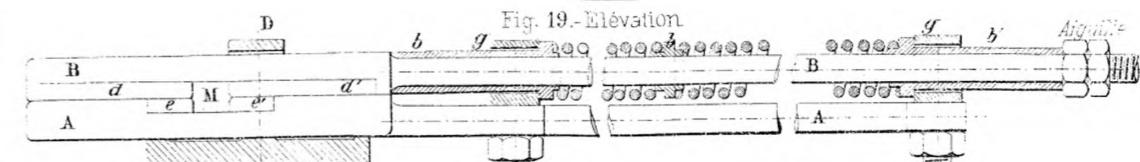
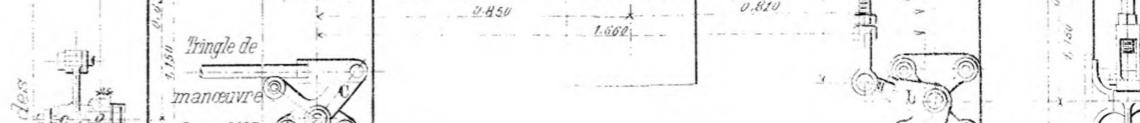
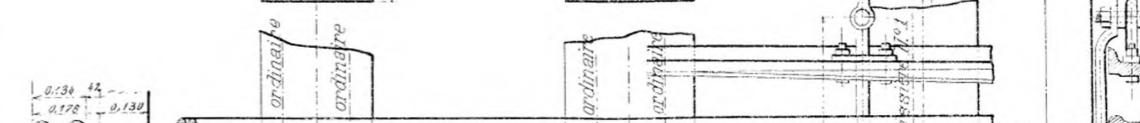
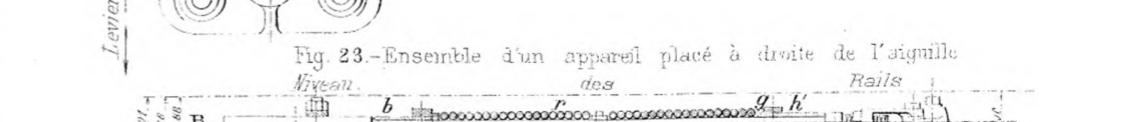
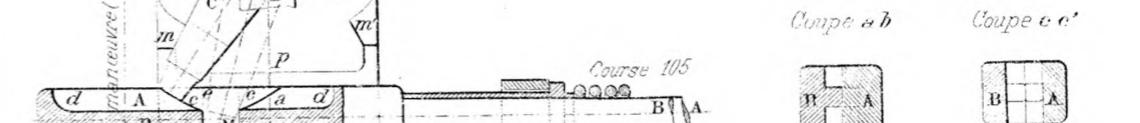


Fig. 19.-Élévation



Fig. 20-Plan.
Levier de manœuvre (1^{er} état) Levier de manœuvre (2^{me} état)



Course 200 ft.

A B P D P

365 ft. 0 in.

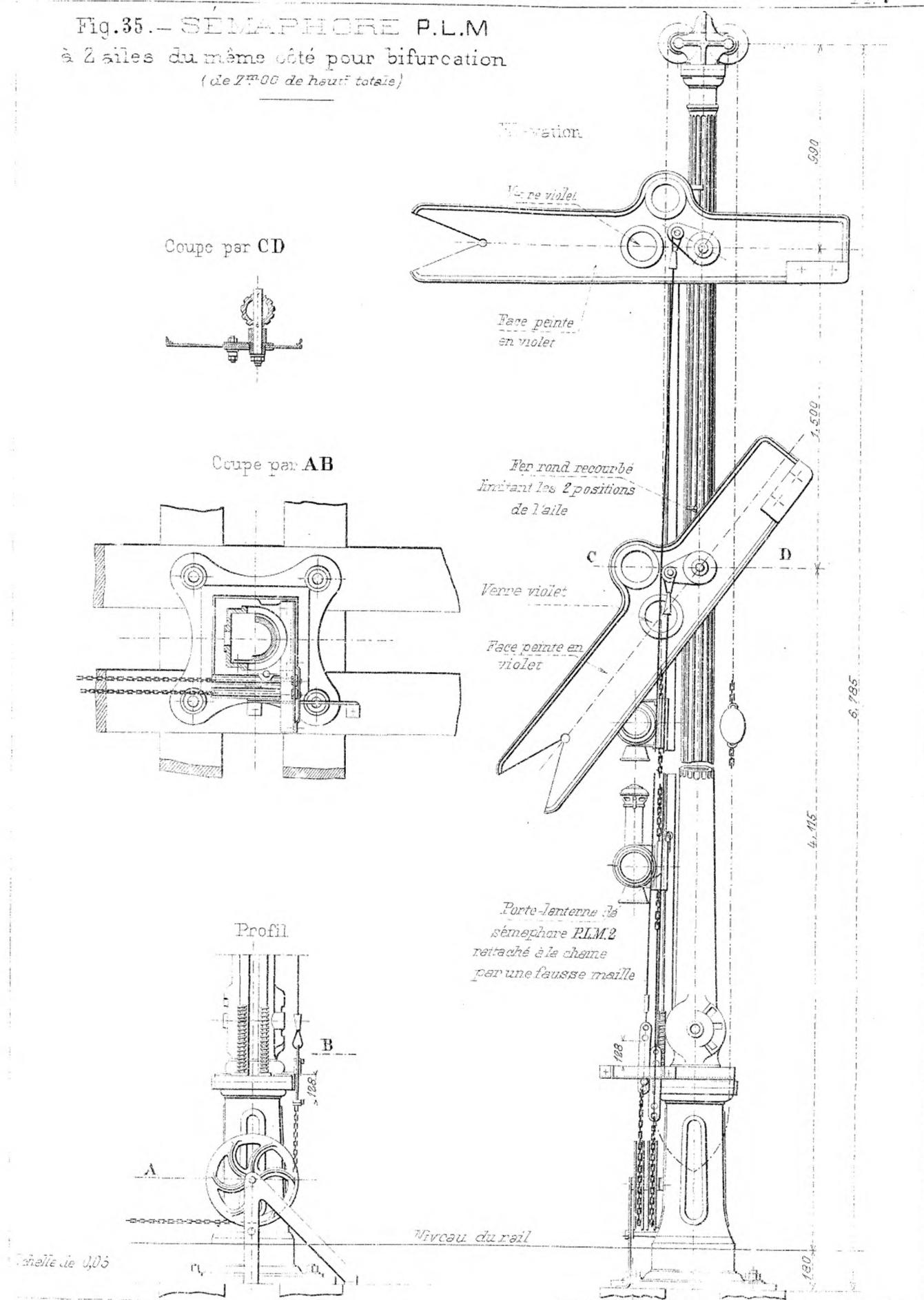
485

485 365 485

D. 303



Fig. 35. - SEMAPHORE P.L.M.
à 2 ailes du même côté pour bifurcation
(de 2^m 00 de hauteur totale)



APPAREIL DE DÉCLENCHEMENT

pour signal automoteur de gare à service interrompu

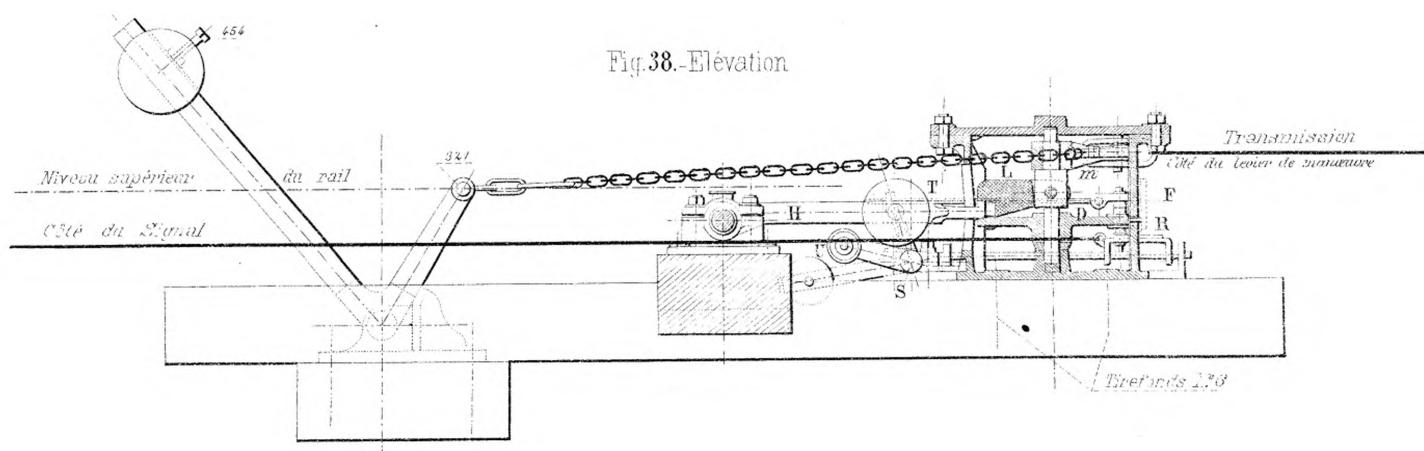
(Système Aubine modifié par M^r Bouvier)

Fig. 38. - Élevation

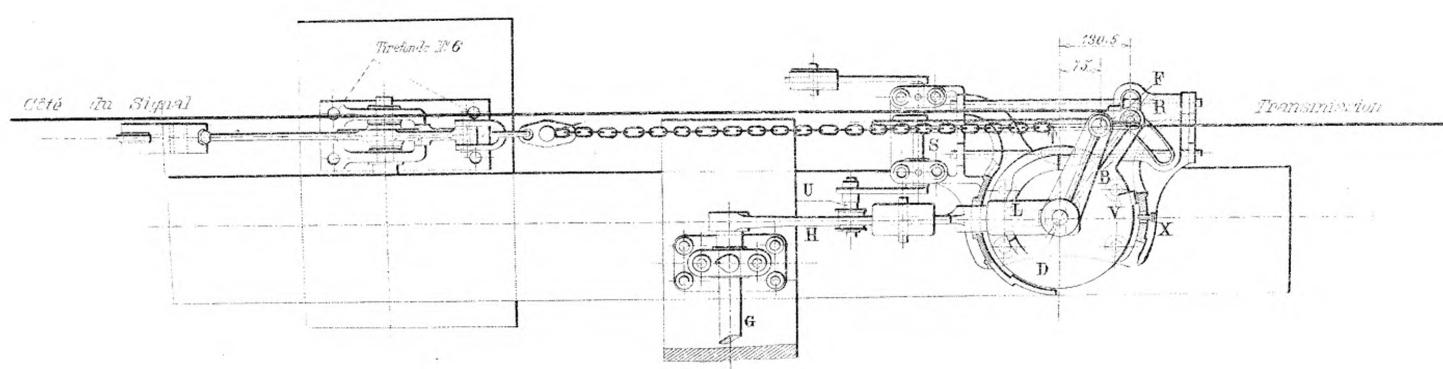


Fig. 39. Vue en Plan N°1

Fig. 40. Vue en Plan N°2.

Le signal étant à l'arrêt

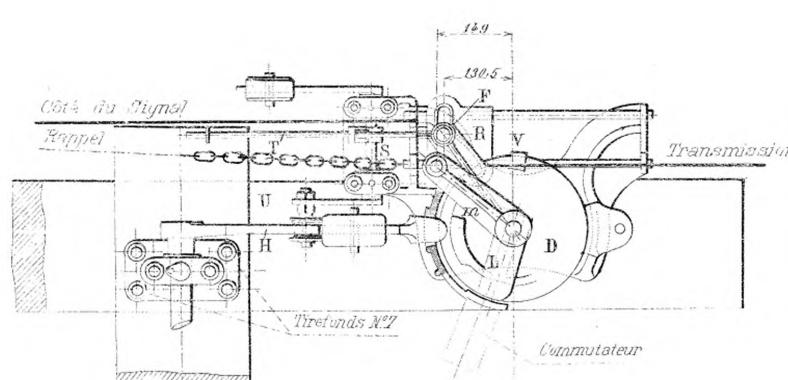
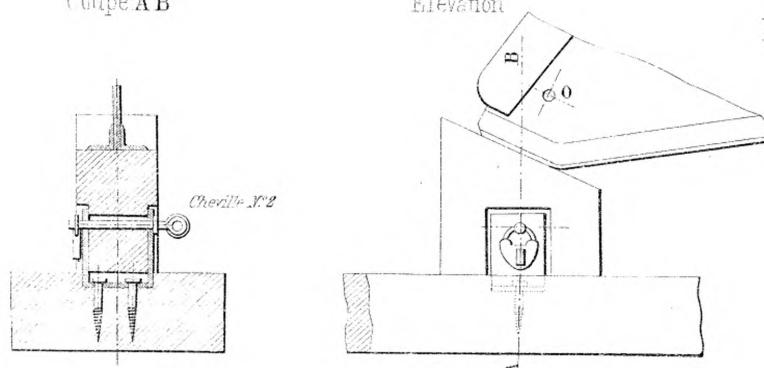


Fig. 42. - Attache de la cale en bois

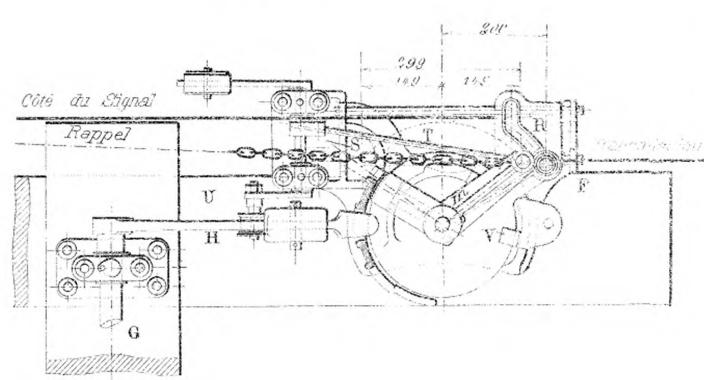
Coupe A B



Élevation

Fig. 41. Vue en Plan N°3.

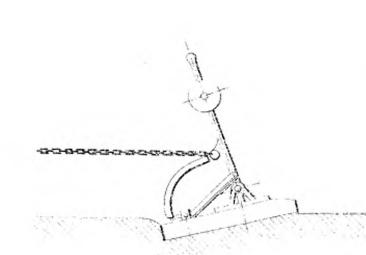
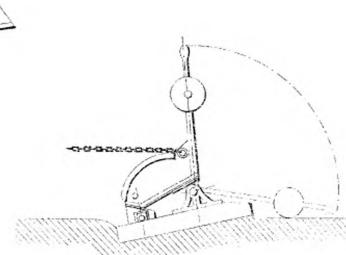
Le signal étant à voie libre et l'appareil immobilisé



Disposition du levier de manœuvre

Fig. 43. Pour le service de jour.

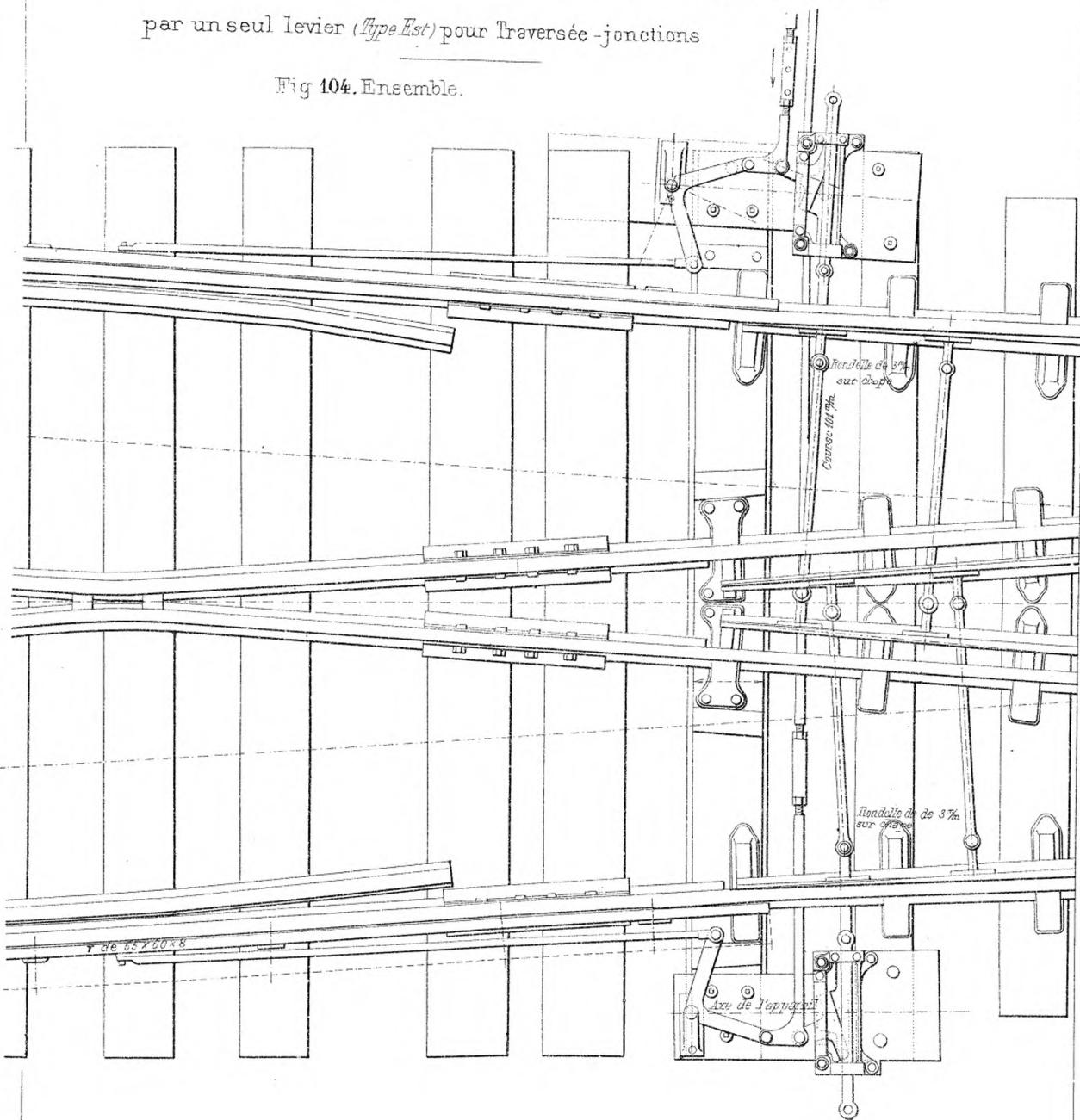
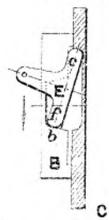
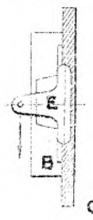
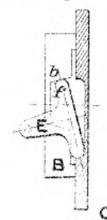
Fig. 44. Pour le service de nuit.

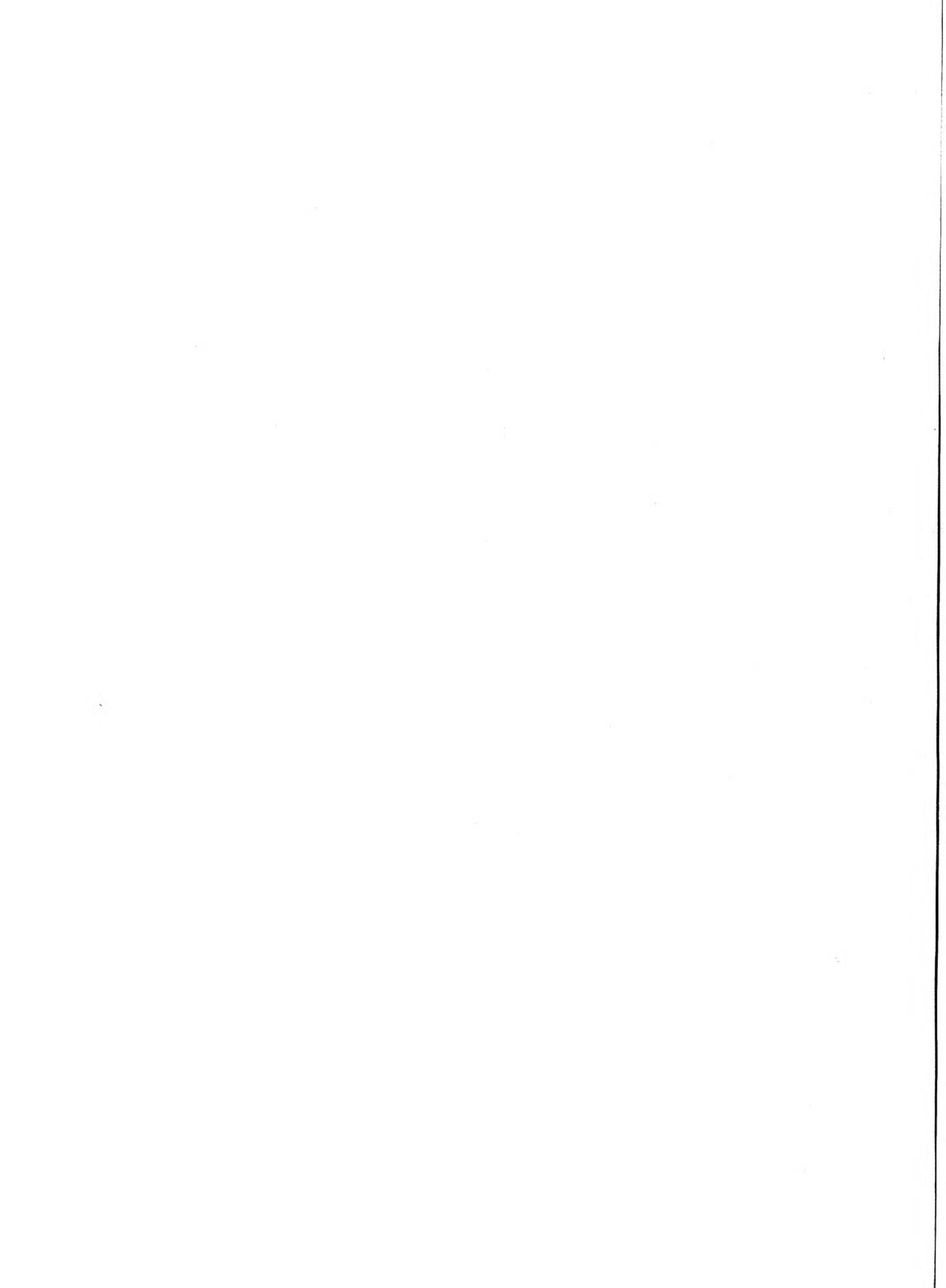


APPAREILS DE MANŒUVRE ET DE VERSOUILLAGÉ D'AIGUILLES

par un seul levier (*Type Est*) pour Traversée-jonctions

Fig 104. Ensemble.

Fig. 105.
DécalageFig. 106.-Manœuvre
de l'aiguillageFig. 107
Calage



VERROU AVEC OBTURATEUR (*Type Est*) POUR AIGUILLES PRISES EN POINTE

Schéma des différentes positions de l'Obturateur.

Aiguillage fait pour la Déviation à gauche

Verrou prêt à être lancé *fig 108.109.110.*

Fig 108 Coupe AB

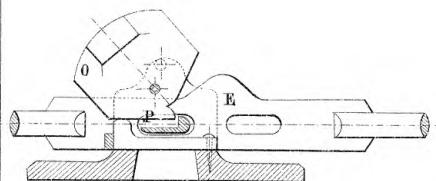


Fig 110. Plan Coupe par l'axe

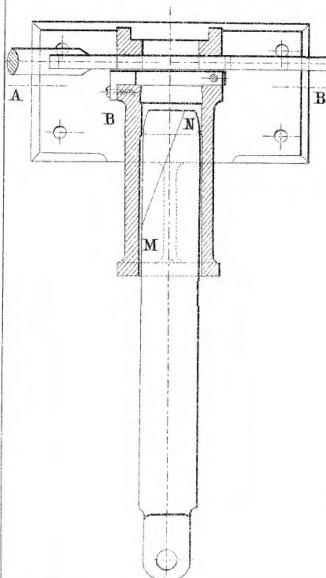


Fig 109 Profil du Verrou et de sa Boîte.

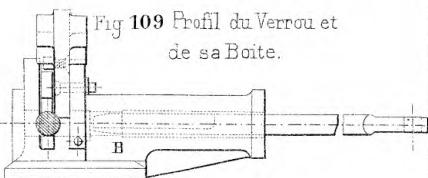


Fig 111. Verrou lancé

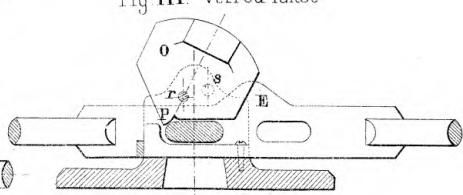


Fig 112. Verrou retiré

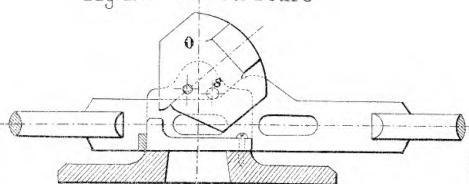
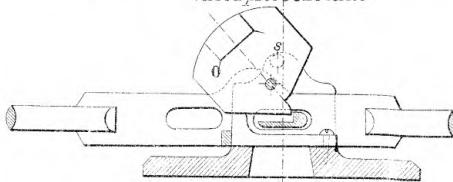
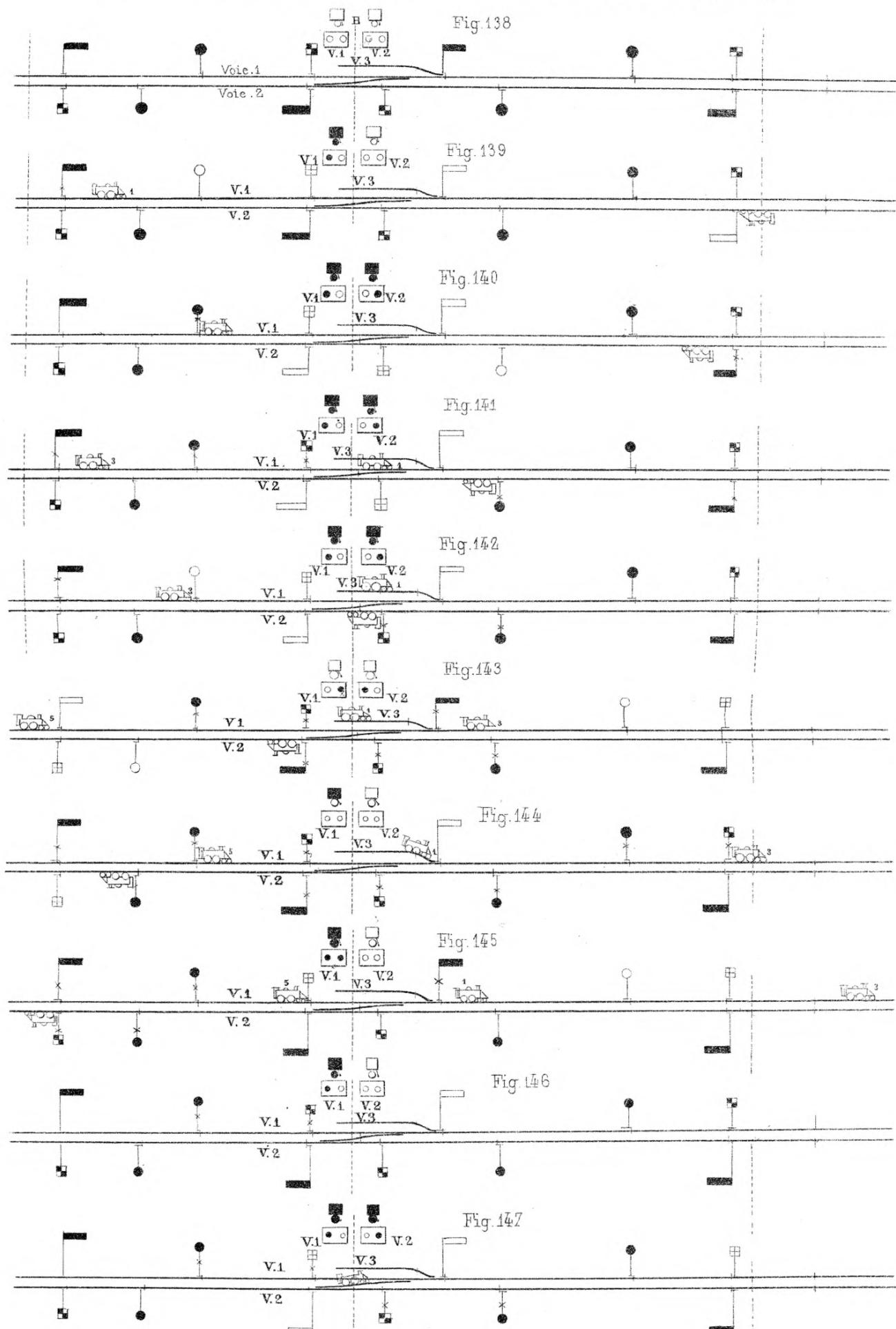
Fig 113. Aiguillage fait pour la Déviation à droite
Verrou prêt à être lancé

TABLEAU SCHÉMATIQUE DU FONCTIONNEMENT DU BLOCK AUTOMATIQUE HALL



Légende

Disque à voie libre
 Disque à l'arrêt
 Disque à l'arrêt et verrouillé
 Carré à voie libre

Carré à l'arrêt
 Carré à l'arrêt et verrouillé
 Semaphore à voie libre
 Semaphore à l'arrêt

Semaphore à l'arrêt et verrouillé
 Joint de voie isolé
 Sonnerie non actionnée
 Sonnerie actionnée

Fig.148.- GRUE A PLATEAU
et à tambour de 10 tonnes.

Type 189

Ensemble

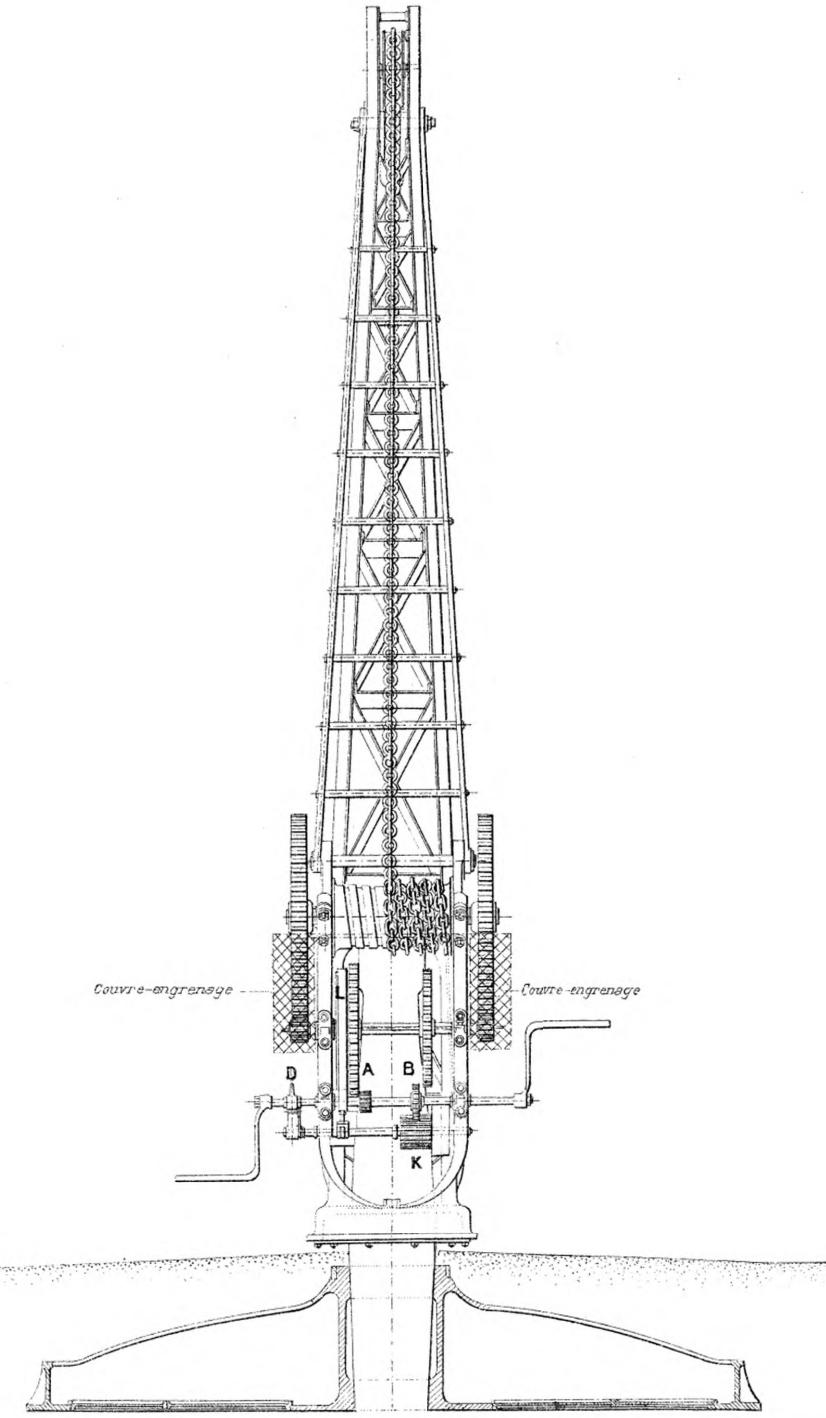
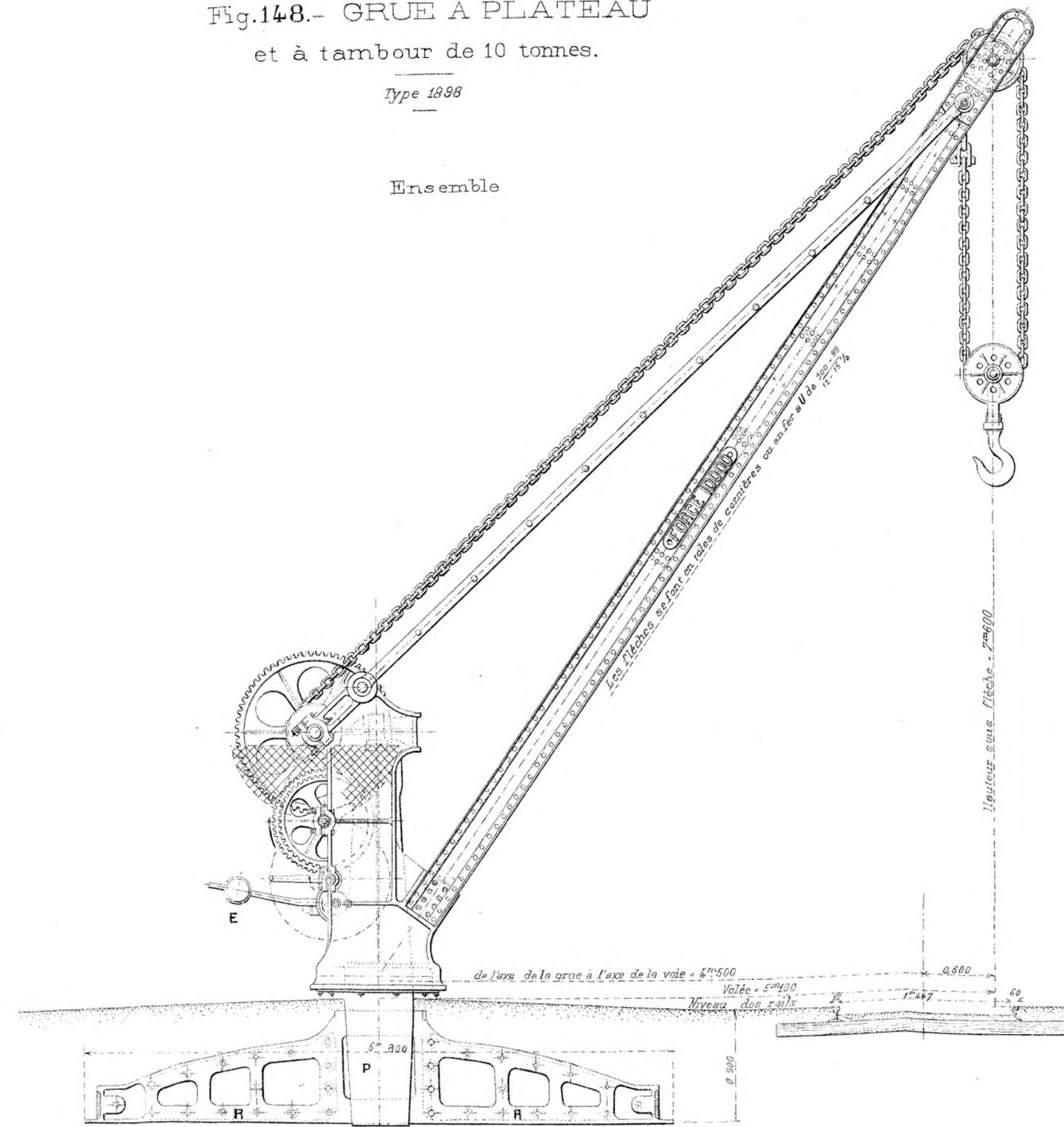
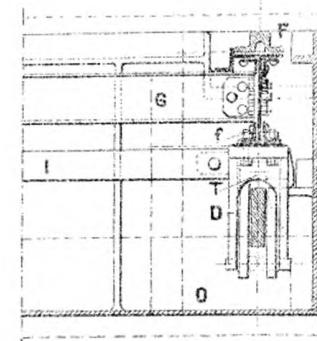


Fig. 149.-PONT A BASCULE DE 25 TONNES AVEC CUVE EN FONTE
et tablier de 4^m50 pouvant supporter le passage des locomotives.

Coupe transversale
(Suspension du tablier)



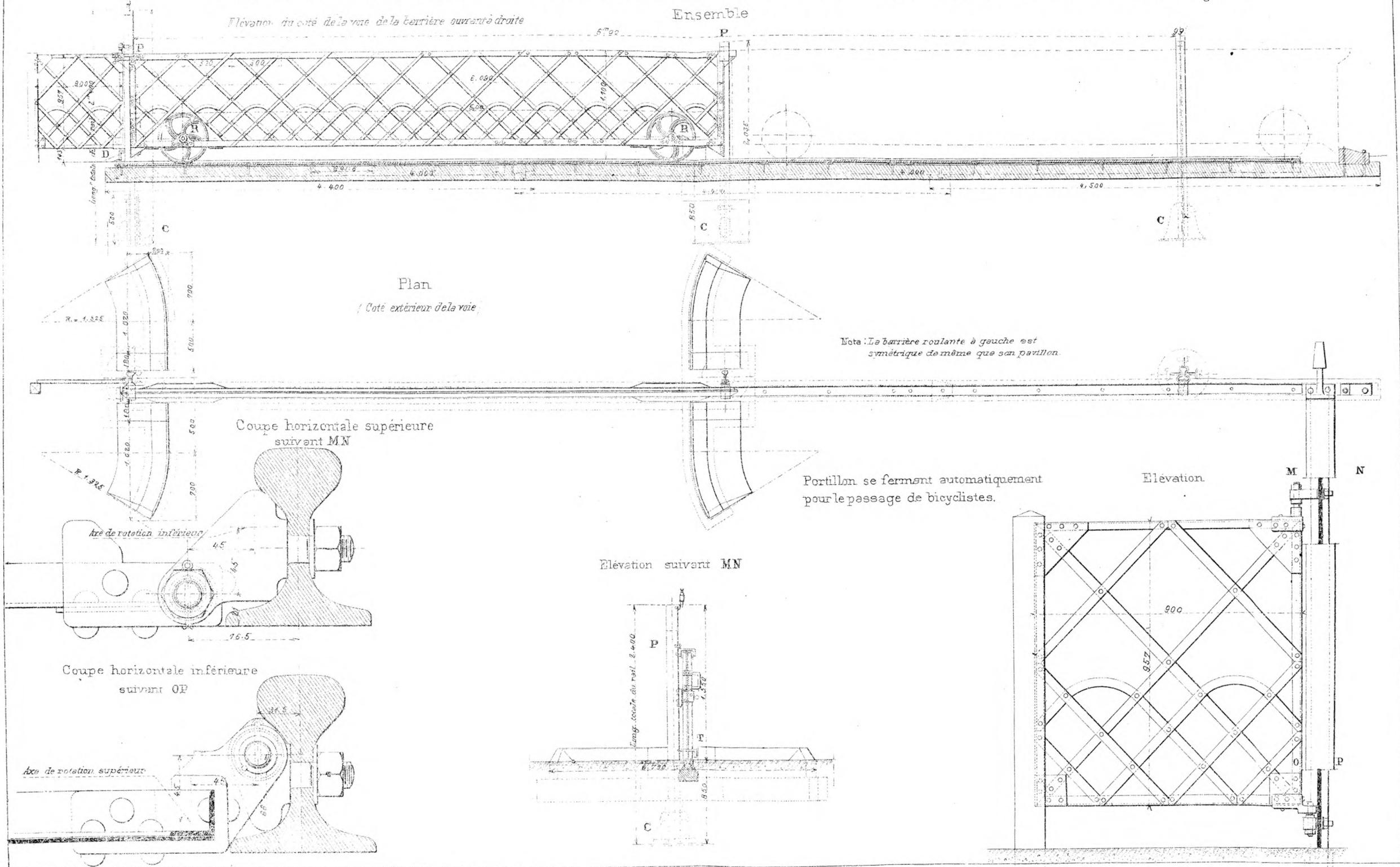
3^e Partie.BARRIERE ROULANTE POUR PASSAGE A NIVEAU DE 6^m00 D'OUVERTURE Fig. 150

Fig. 154.-FONTAINE ISOLEE

à 2 robinets

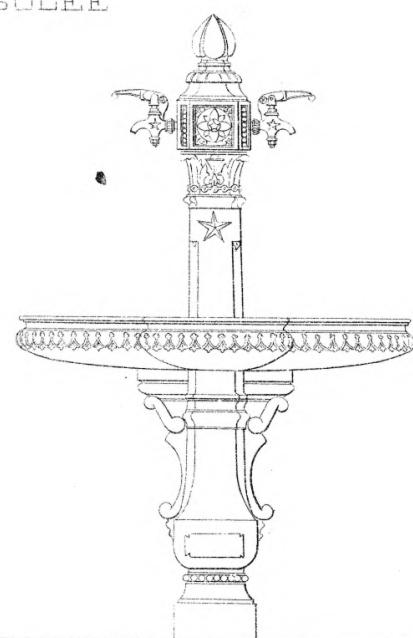
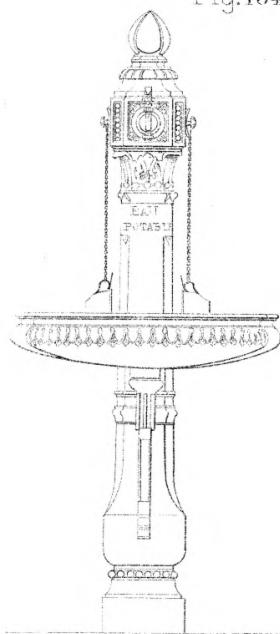
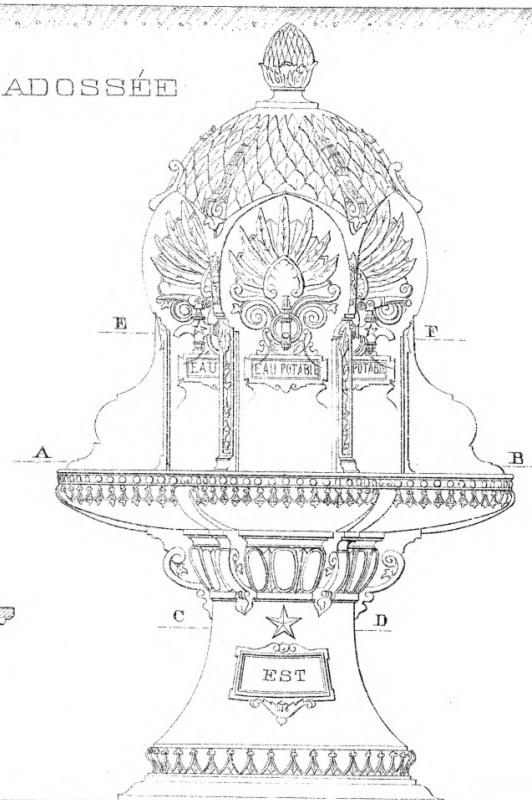
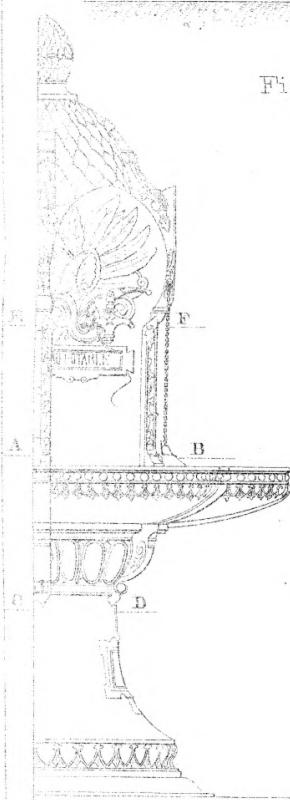
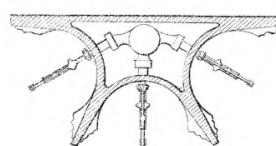


Fig. 153.-FONTAINE ADOSSEE

à 3 robinets



Coupe suivant FF



Coupe suivant AB

