

## 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](http://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 GRANDE MONOGRAPHIE |  |
|---------------------------------|--|
| Auteur(s) ou collectivité(s)    | Exposition universelle. 1867. Paris  |
| Auteur(s)                       | Burat, Amédée (1809-1883)  |
| Titre                           | Les houillères en 1868 avec atlas contenant la suite des documents produits à l'Exposition universelle   |
| Adresse                         | Paris : Liège : Librairie polytechnique de J. Baudry, 1869   |
| Collation                       | 2 vol. ([6]-184 p., IV-25 p. de pl.) ; 25, 31 cm   |
| Nombre de volumes               | 2  |
| Cote                            | CNAM-BIB 8 Fi 195 (P.1)  |
| Sujet(s)                        | Charbon -- Industrie et commerce -- Europe -- 19e siècle<br>Charbon -- Mines et extraction -- Europe -- 19e siècle<br>Exposition internationale (1867 ; Paris)<br>Mineurs de charbon -- Europe -- 19e siècle |
| Notice complète                 | <a href="https://www.sudoc.fr/106156632">https://www.sudoc.fr/106156632</a>  |
| Permalien                       | <a href="https://cnum.cnam.fr/redir?8Fi195.1_4Fi53.1">https://cnum.cnam.fr/redir?8Fi195.1_4Fi53.1</a>  |
| LISTE DES VOLUMES               |  |
|                                 | <a href="#">Les houillères en 1868 avec atlas contenant la suite des documents produits à l'Exposition universelle</a>   |
| VOLUME TÉLÉCHARGÉ               | <a href="#">Les houillères en 1868. Atlas</a>  |

| NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ |   |
|-----------------------------|---|
| Auteur(s) volume            | Burat, Amédée (1809-1883)   |
| Titre                       | Les houillères en 1868 avec atlas contenant la suite des documents produits à l'Exposition universelle  |
| Volume                      | <a href="#">Les houillères en 1868. Atlas</a>   |
| Adresse                     | Paris : Liège : Librairie polytechnique de J. Baudry, 1869  |
| Collation                   | 1 vol. (IV-25 p. de pl.) ; 31 cm  |
| Nombre de vues              | 73  |
| Cote                        | CNAM-BIB 4 Fi 53 (P.1)  |
| Sujet(s)                    | Exposition internationale (1867 ; Paris)<br>Charbon -- Industrie et commerce -- France -- 19e siècle<br>Charbon -- Mines et extraction -- France - 19e siècle<br>Mineurs de charbon -- France -- 19e siècle |
| Thématique(s)               | Énergie<br>Expositions universelles   |
| Typologie                   | Ouvrage   |
| Langue                      | Français  |
| Date de mise en ligne       | 17/01/2020  |
| Date de génération du PDF   | 07/02/2026  |
| Recherche plein texte       | Disponible  |
| Notice complète             | <a href="https://www.sudoc.fr/106156632">https://www.sudoc.fr/106156632</a>   |
| Permalien                   | <a href="https://cnum.cnam.fr/redir?4Fi53.1">https://cnum.cnam.fr/redir?4Fi53.1</a>   |

LES

(P.A.)  
A. Ti 53

# HOUILLES

## EN 1868

AVEC ATLAS CONTENANT LA SUITE DES DOCUMENTS PRODUITS

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

PAR

### AMÉDÉE BURAT

INGÉNIEUR, SECRÉTAIRE DU COMITÉ DES HOUILLES FRANÇAISES



---

### ATLAS

---

PARIS

LIBRAIRIE POLYTECHNIQUE DE J. BAUDRY, ÉDITEUR

15, RUE DES SAINTS-PÈRES, 15

MÊME MAISON A LIÈGE

—  
1869



## TABLE DES PLANCHES

---

- PLANCHE I. — Transports souterrains. Nouveau wagon d'Anzin. Benne roulante de la Chazotte, avec roues Pagat. Brouette Fagès.
- II. — Wagons à charbon et à remblai, de Blanzy ; cage d'extraction, avec parachute à excentriques.
- III. — Ventilateur Guibal pour l'aérage par aspiration ou par refoulement.
- IV. — Ventilateur Lemielle pour aspirer ou refouler 40 mètres cubes par seconde.
- V. — Ventilateur horizontal aspirant ou refoulant, de Blanzy.
- VI. — Machine d'extraction à deux cylindres horizontaux conjugués, du Creuzot.
- VII. — Machine d'extraction à deux cylindres verticaux conjugués, de Revollier et Biétrix, à Saint-Etienne.
- VIII. — Coupe longitudinale de la machine d'extraction à cylindres verticaux, de Revollier et Biétrix, à Saint-Etienne.
- IX. — Fosse Saint-Mark, Compagnie d'Anzin.
- X. — Fosse d'Haveluy, Compagnie d'Anzin.
- XI. — Fosse n° 4, de Nœux (Pas-de-Calais).
- XII. — Puits Sainte-Barbe, à Bezenet.

- PLANCHE XIII. — Puits Saint-Louis, à Saint-Etienne.
- XIV. — Puits du Magny, à Montceau-les-Mines.
- XV. — Puits du Magny, coupe longitudinale.
- XVI. — Puits du Magny, coupe transversale.
- XVII. — Fosse des Vallées, à Gilly-Charleroi.
- XVIII. — Fosse des Vallées, coupe longitudinale.
- XIX. — Fosse Rhein-Elbe (Ruhr).
- XX. — Puits Monterrard n° 2, à Firminy.
- XXI. — Installations pour criblage et triage des charbons.
- XXII. — Glissière Courtin, à Denain.
- XXIII. — Rivage, à Montceau-les-Mines.
- XXIV. — Criblage et triage, à Decazeville.
- XXV. — Grue Quilliacq, pour la mise en tas et le chargement des charbons, Compagnie d'Anzin.



Fig. 1. BERLINE D'ANZIN.

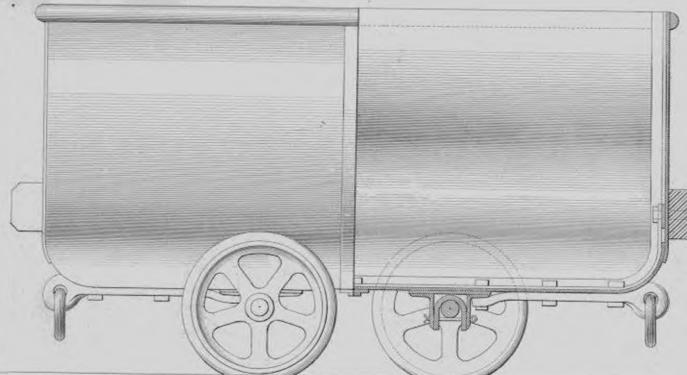
Ech.  $\frac{1}{10}$ .

Fig. 2.

BENNE ROULANTE DE LA CHAZOTTE.

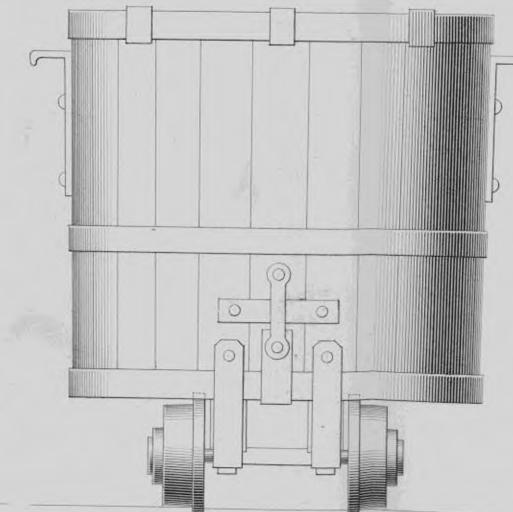
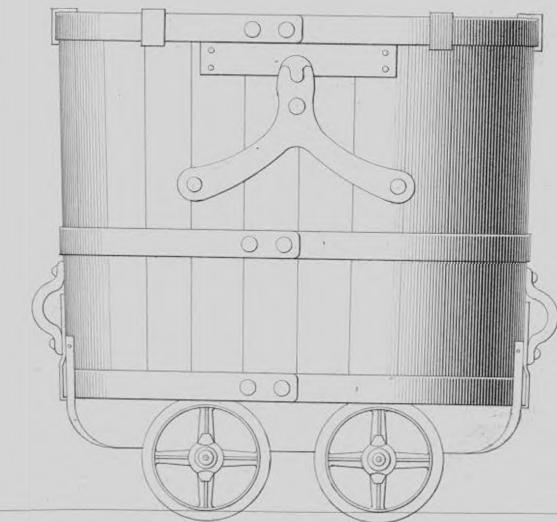
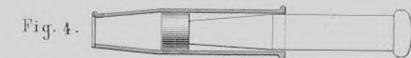
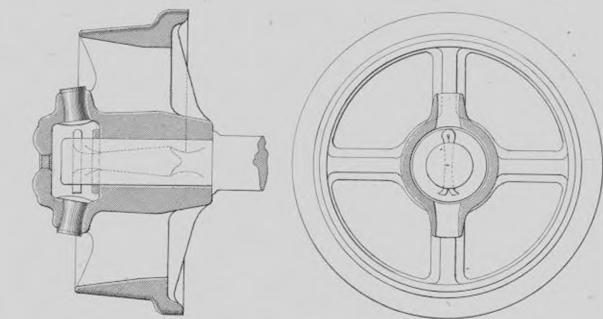
Ech.  $\frac{1}{10}$ .

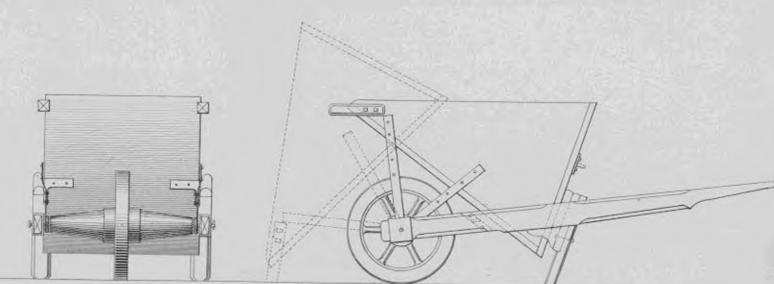
Fig. 3. ROUE PAGAT.

Ech.  $\frac{1}{3}$ .

COMPRESSEUR POUR LES BOUCHONS DE LIÈGE.

Fig. 5.

BROUETTE FAGÈS, A BASCULE.

Ech.  $\frac{1}{20}$ .





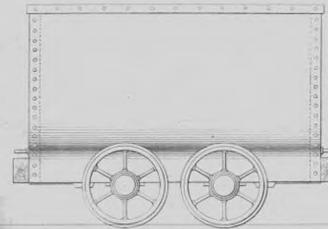


Fig. 1.  
WAGON-BERLINE DE BLANZY.

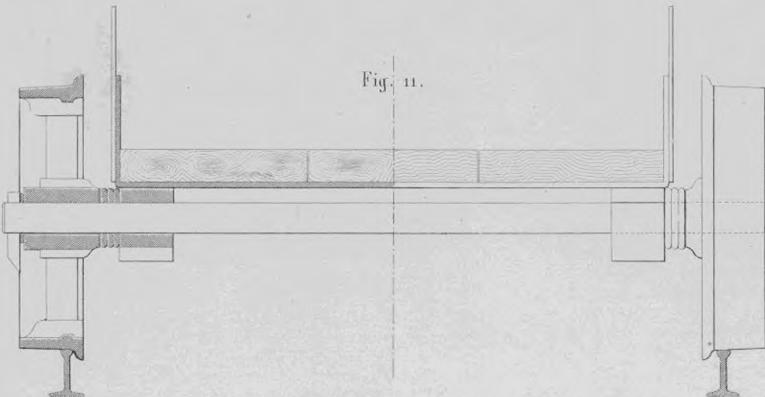
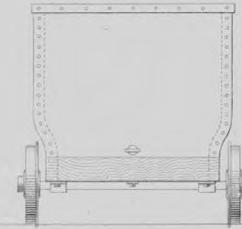
Echelle  $\frac{1}{20}$ .

Fig. 11.

Détail des roues et des essieux.

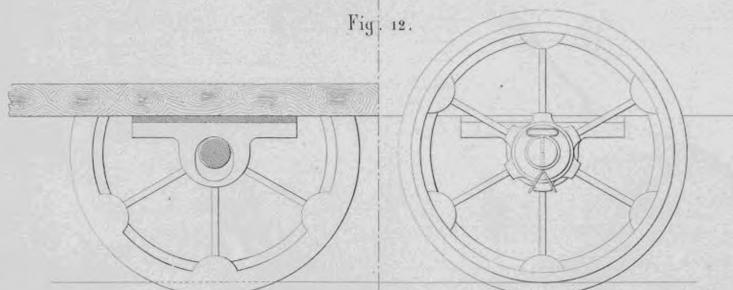


Fig. 12.

Fig. 2. CAGE AVEC PARACHUTE DE BLANZY.

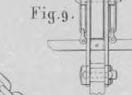
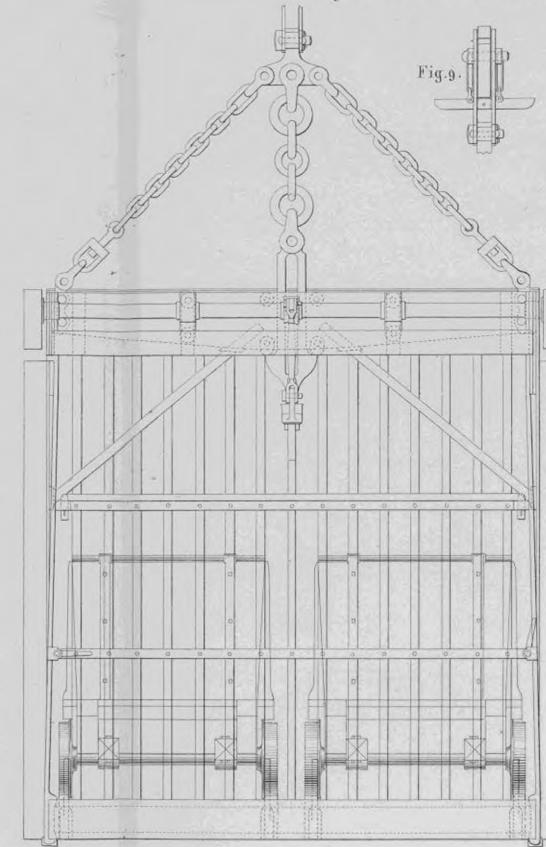


Fig. 5.

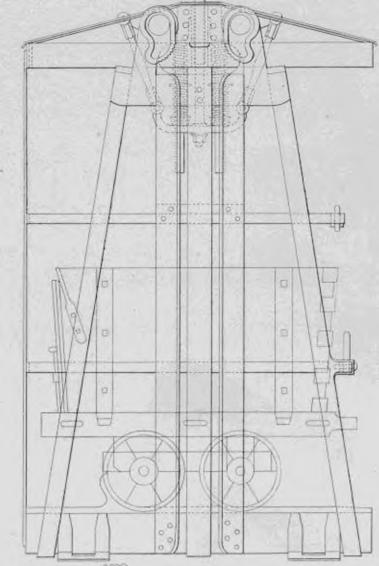
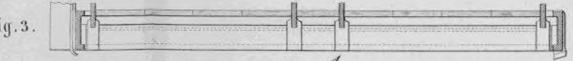
WAGON  
A REMBLAI.

Fig. 4.

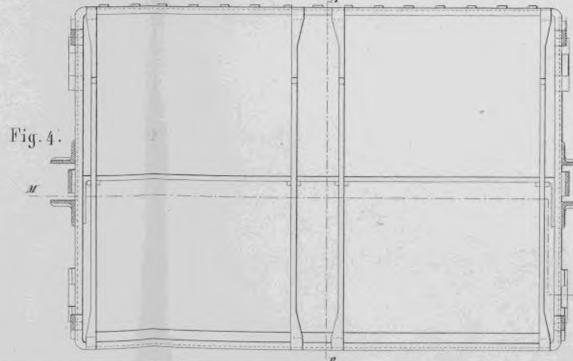


Fig. 8.

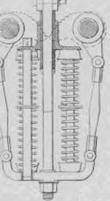


Fig. 7.

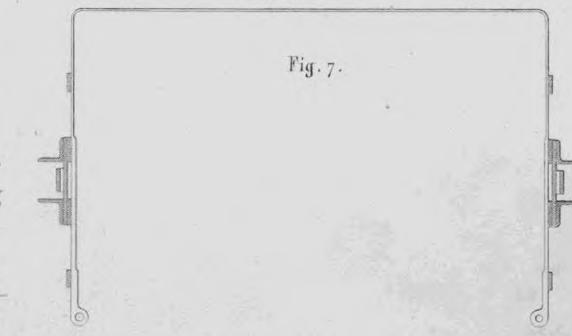
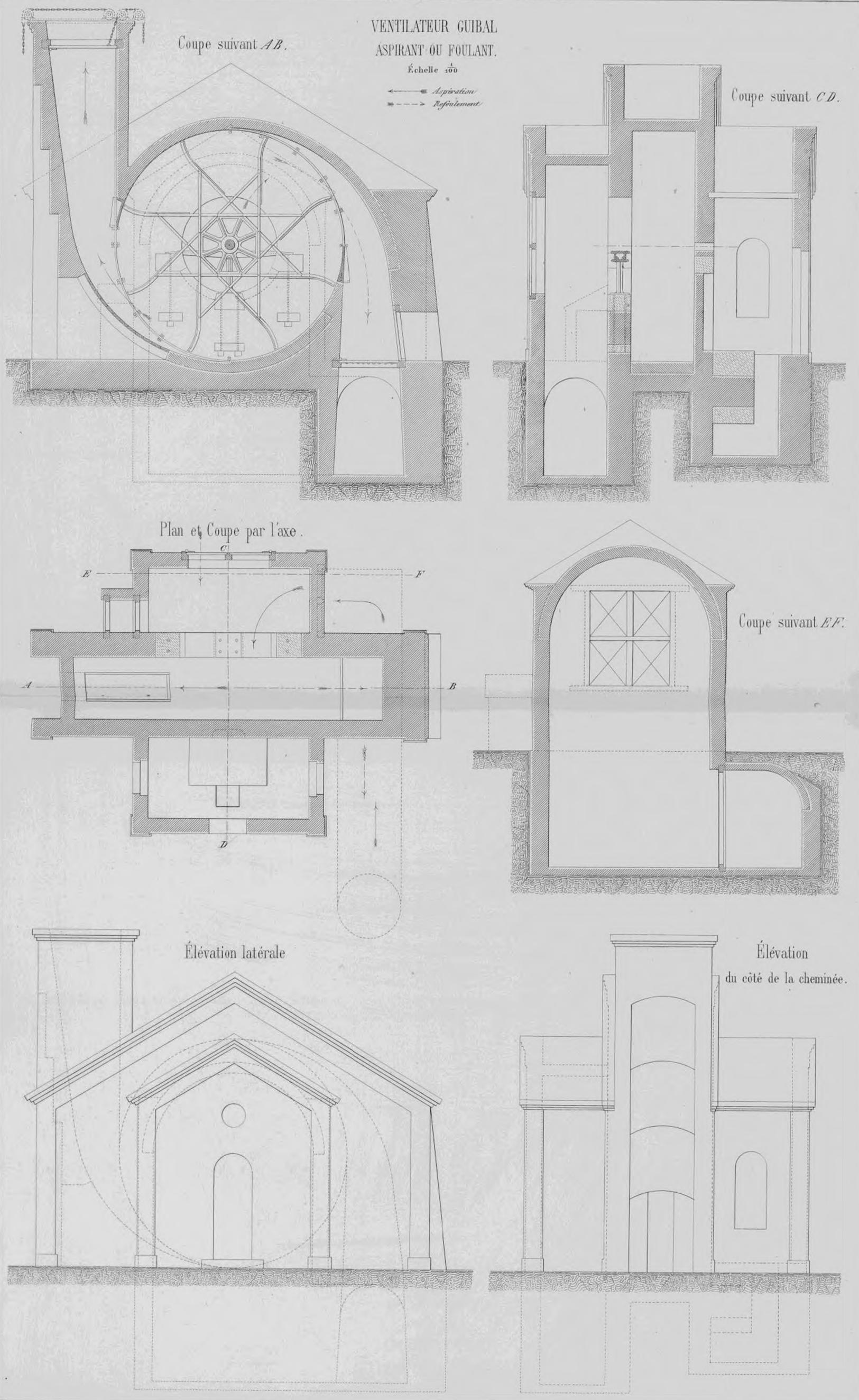


Fig. 6.



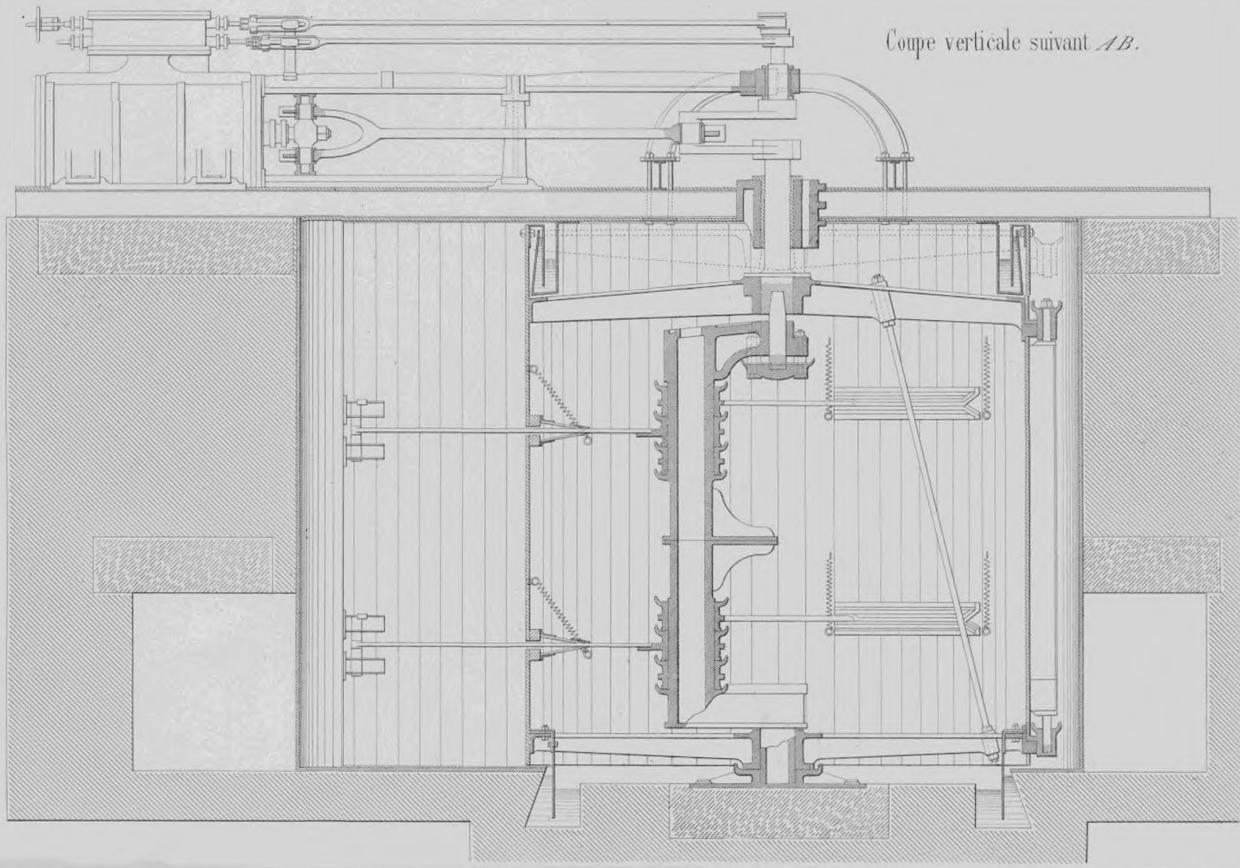




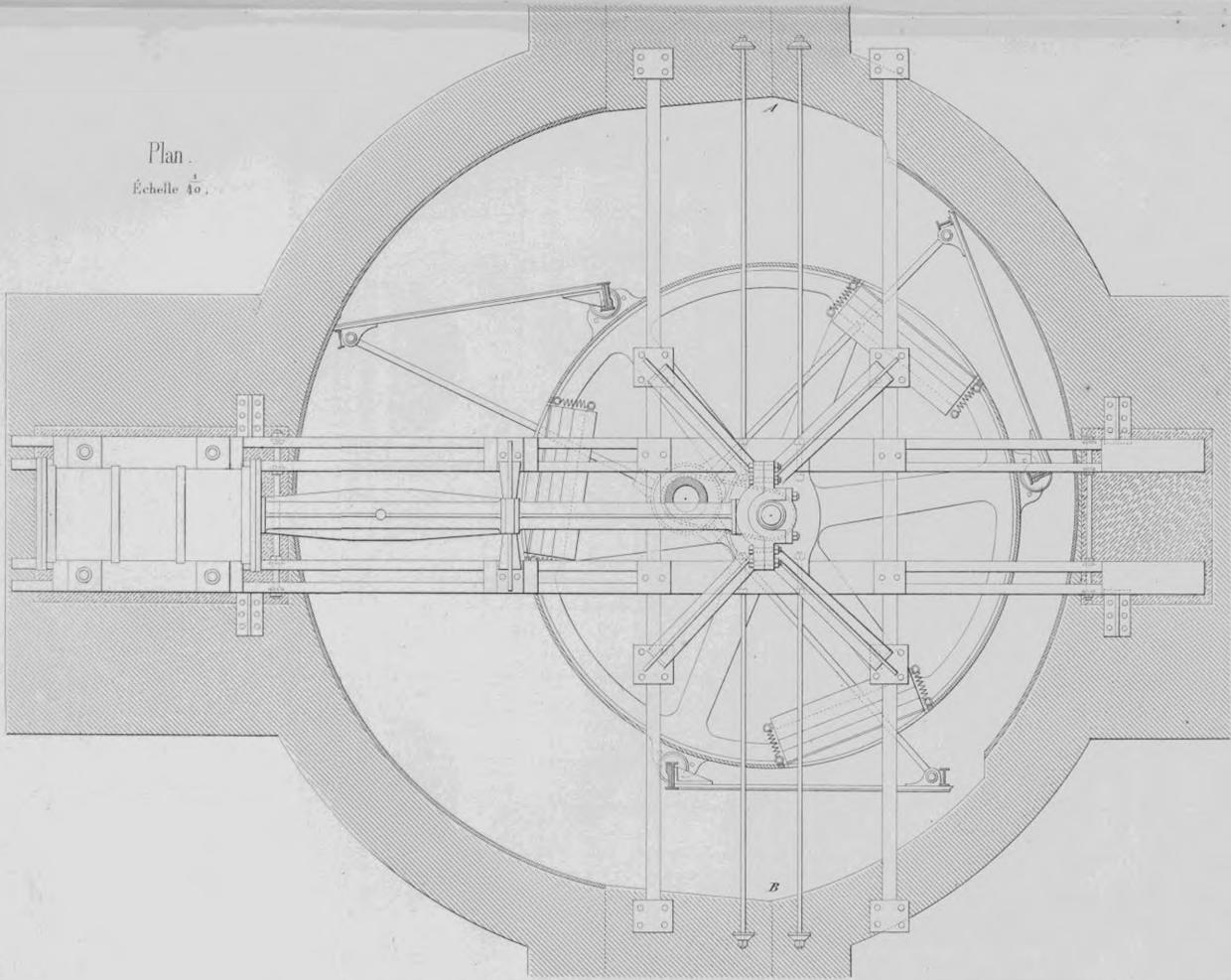




## VENTILATEUR LEMIELLE.



Plan.

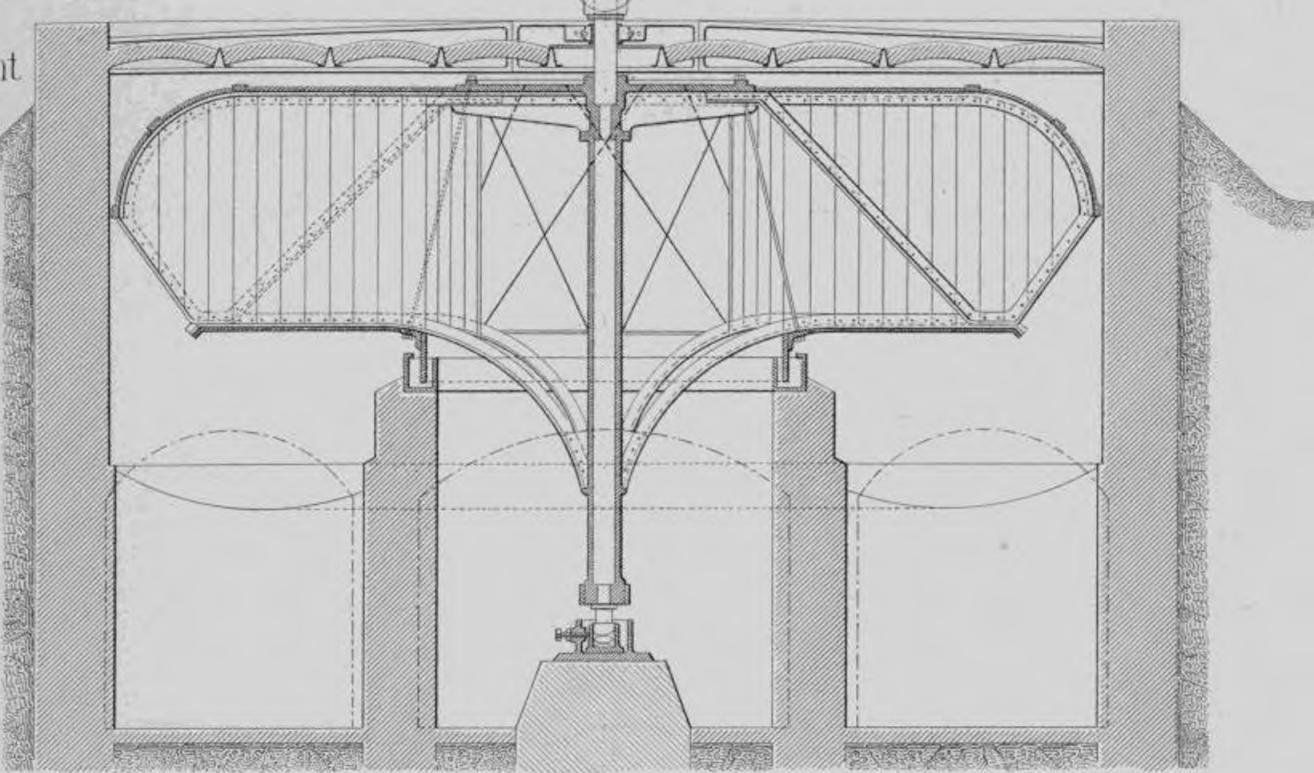
Échelle  $\frac{1}{40}$ .



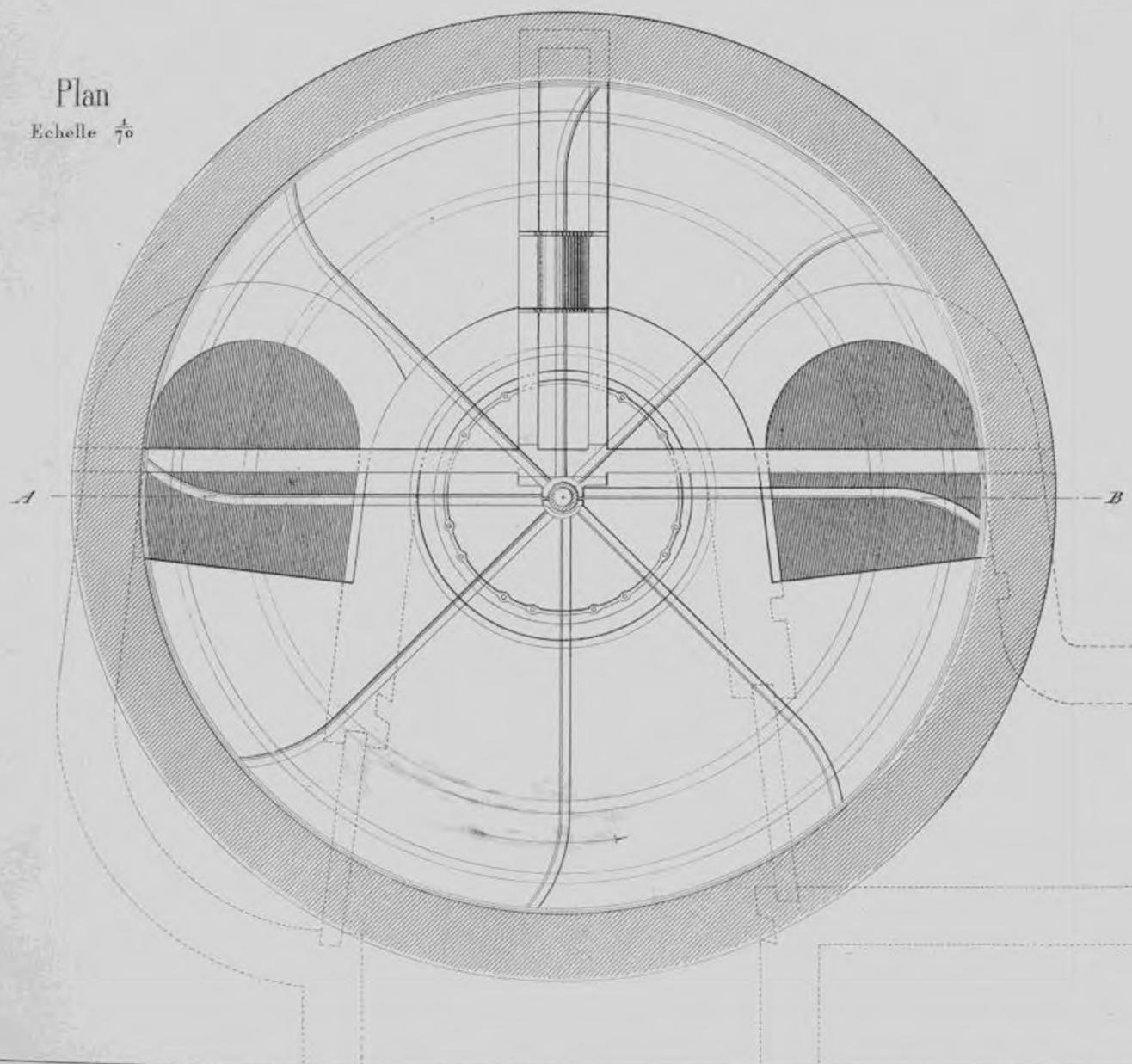
## VENTILATEUR DU PUITS DE LA MAUGRAND, A MONTCEAU LES MINES.

Coupe suivant

AB

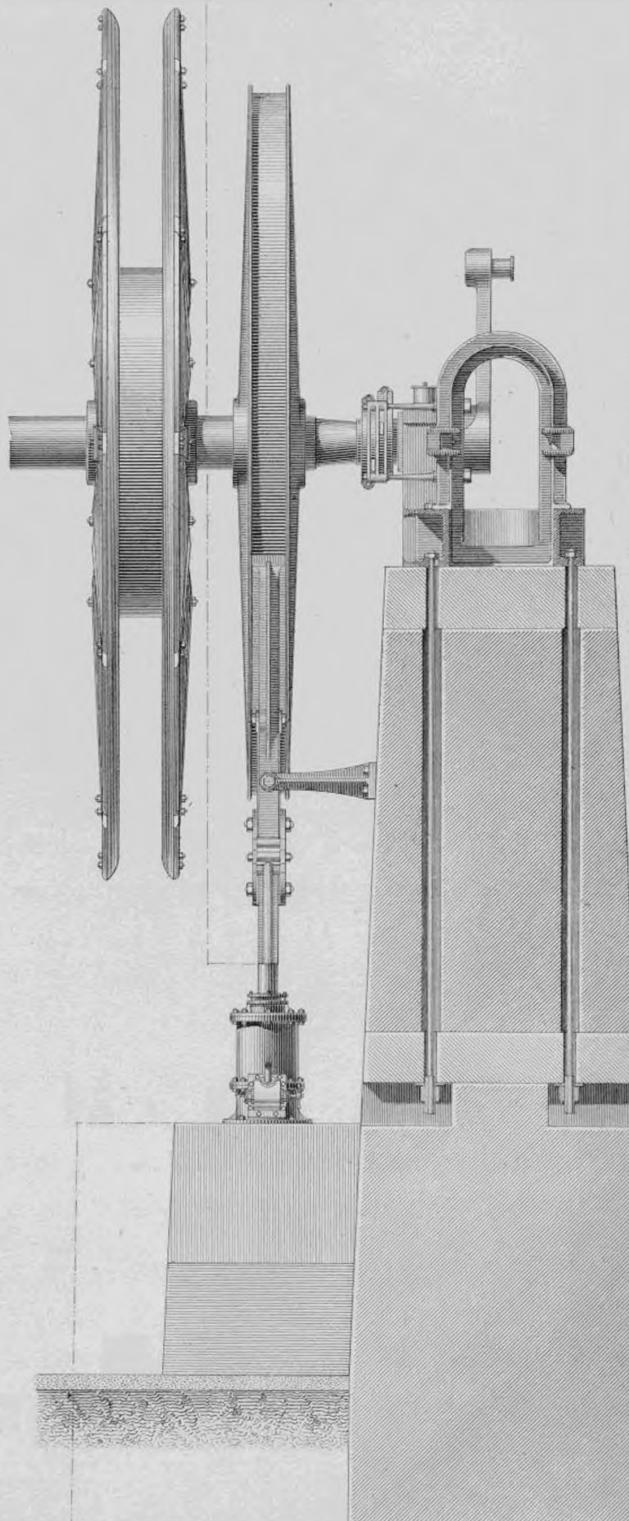
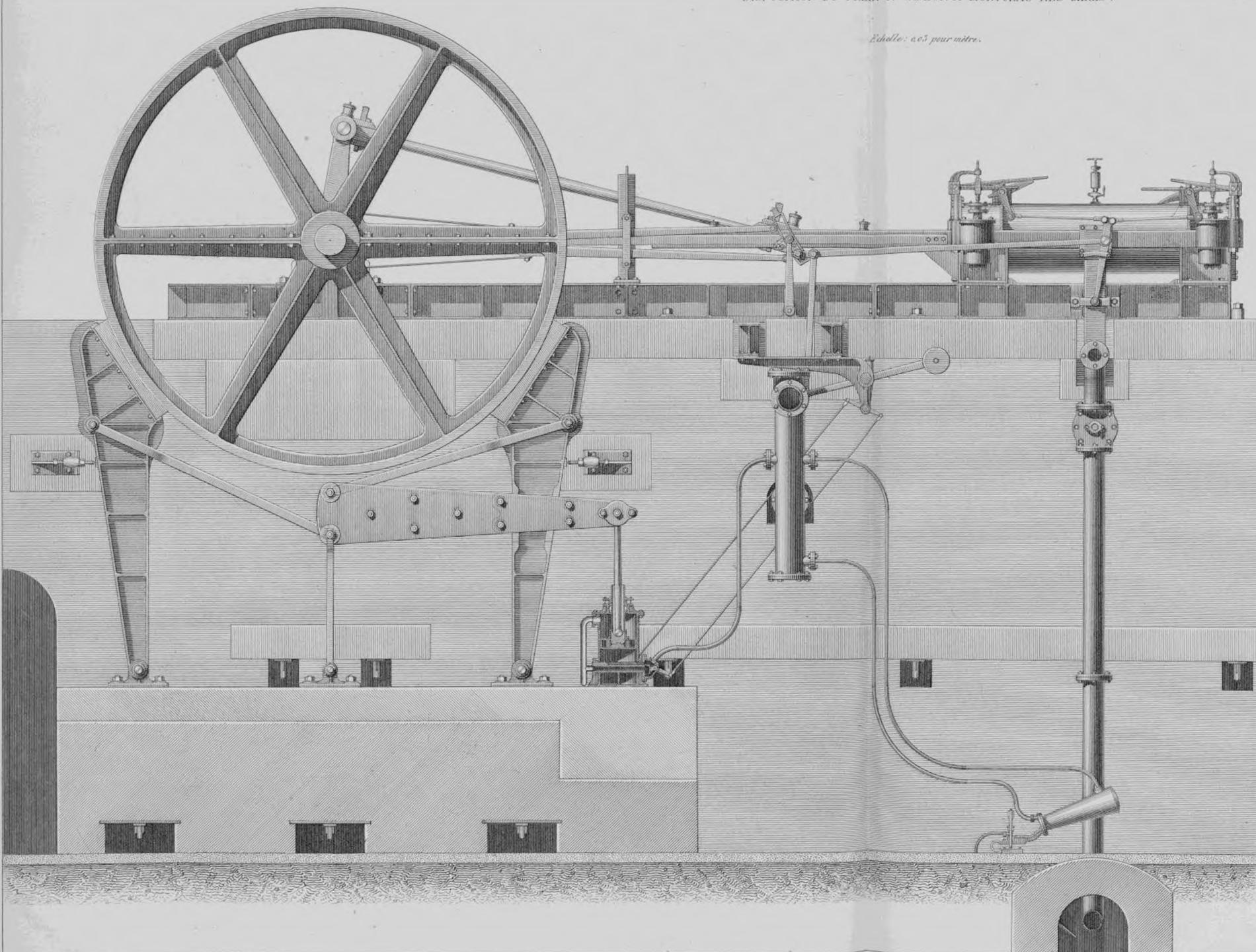


Plan

Echelle  $\frac{1}{70}$ 





MACHINE D'EXTRACTION HORIZONTAL DU CREUZOT.  
DISPOSITION DU FREIN A VAPEUR A MONTCEAU LES MINES.*Echelle: 1/65 pour mètre.*

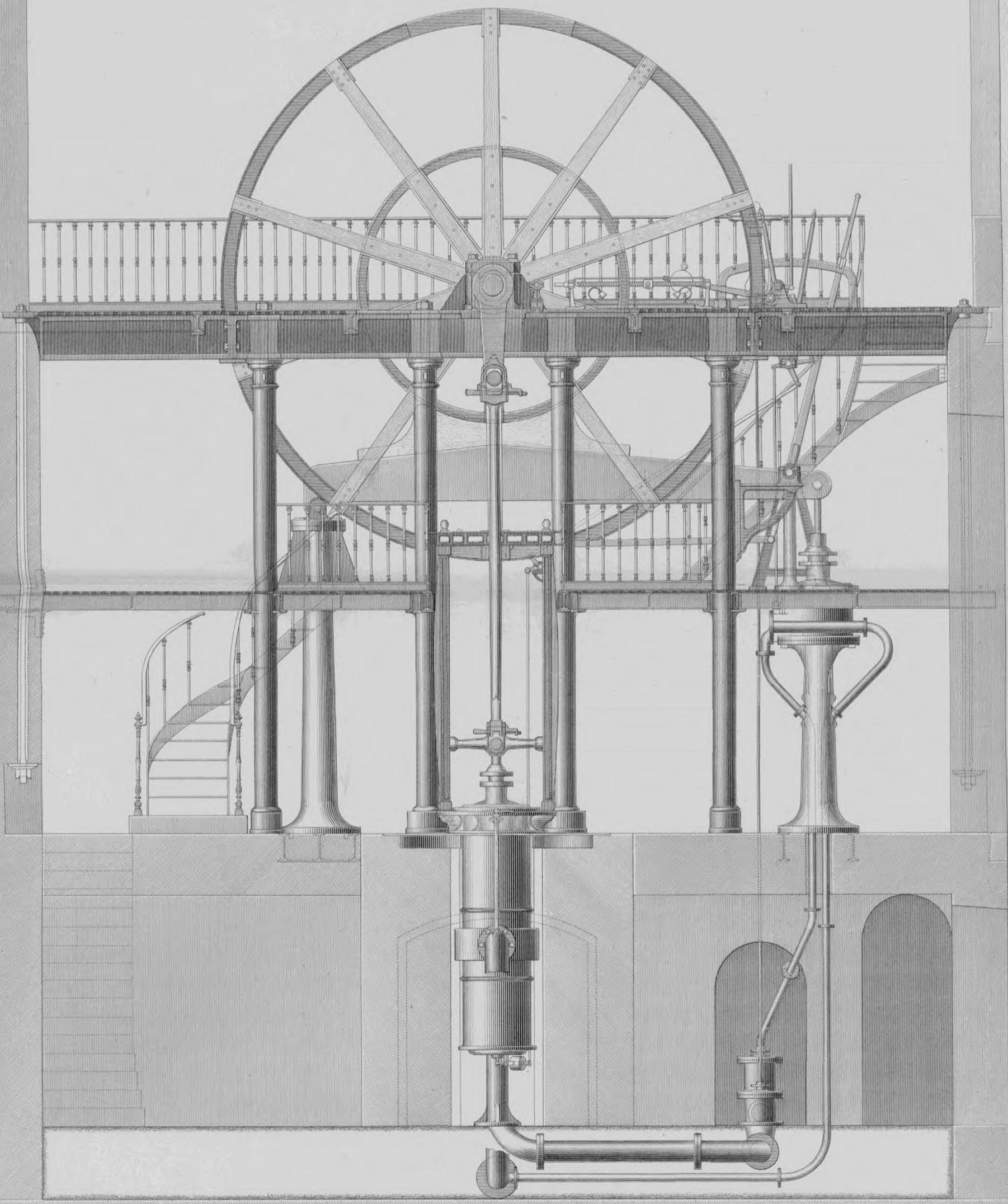




## MACHINE D'EXTRACTION DU PUITS MONTERRAD A FIRMINY.

Par M<sup>me</sup> REVOLIER BIETRIX et C<sup>ie</sup>.

Echelle: 0.025 pour 2 mètres.



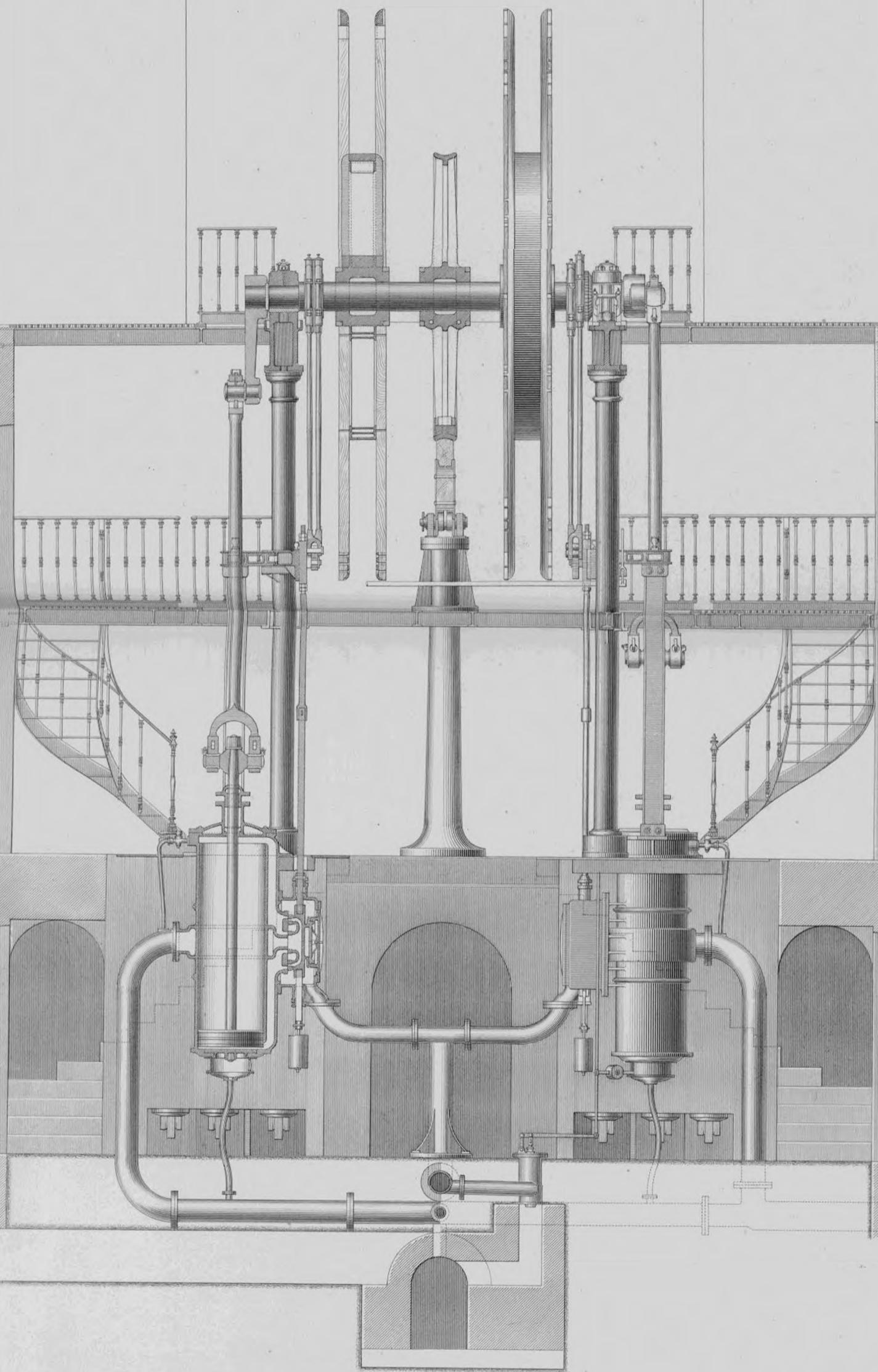




## MACHINE D'EXTRACTION DU PUITS MONTERRAD A FIRMINY.

Par M<sup>es</sup> REVOLIER, BIETRIX et C<sup>ie</sup>

Echelle: 1/25 pour 1 mètre.

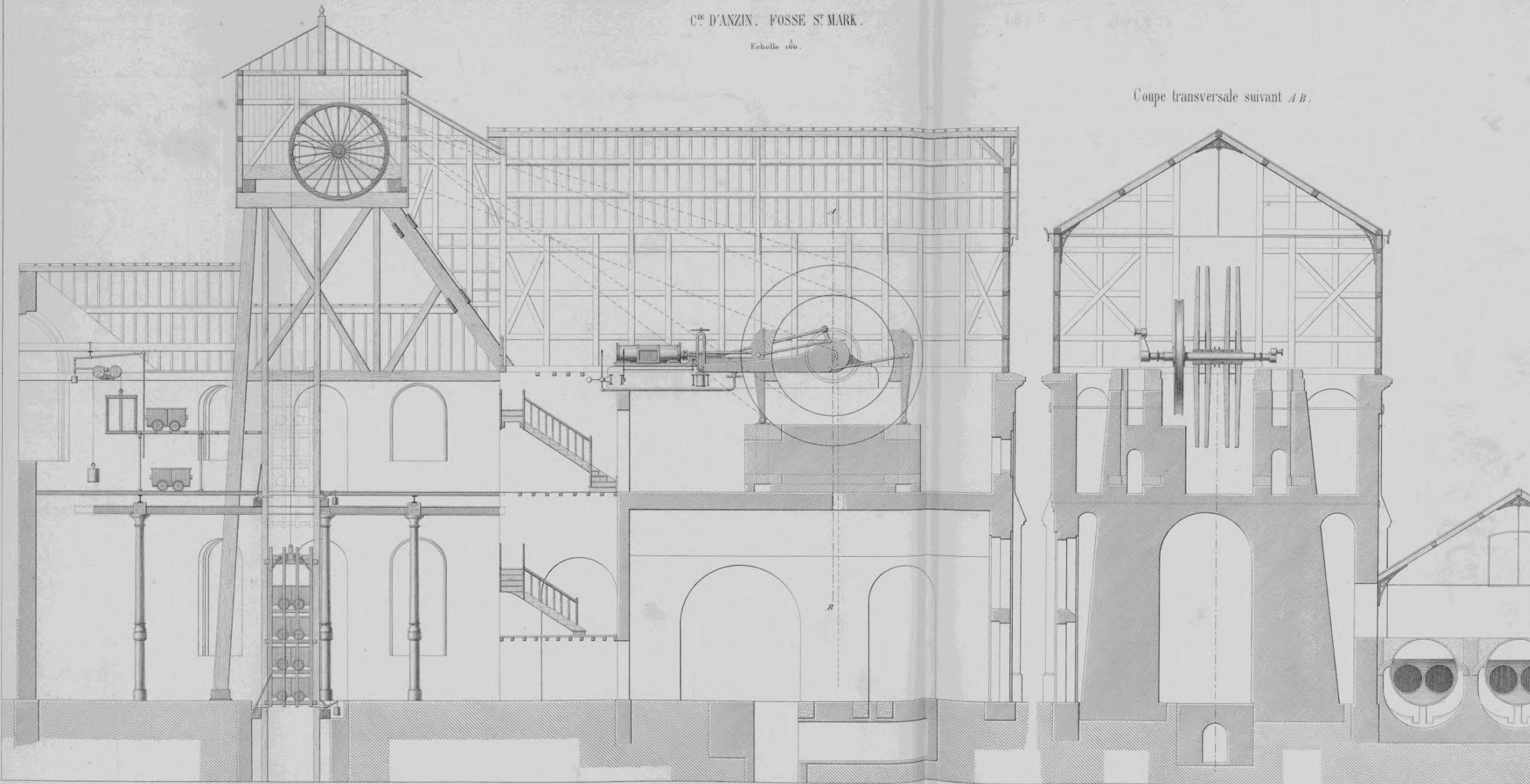






## CIE D'ANZIN. FOSSE ST. MARK.

Echelle 1:60.

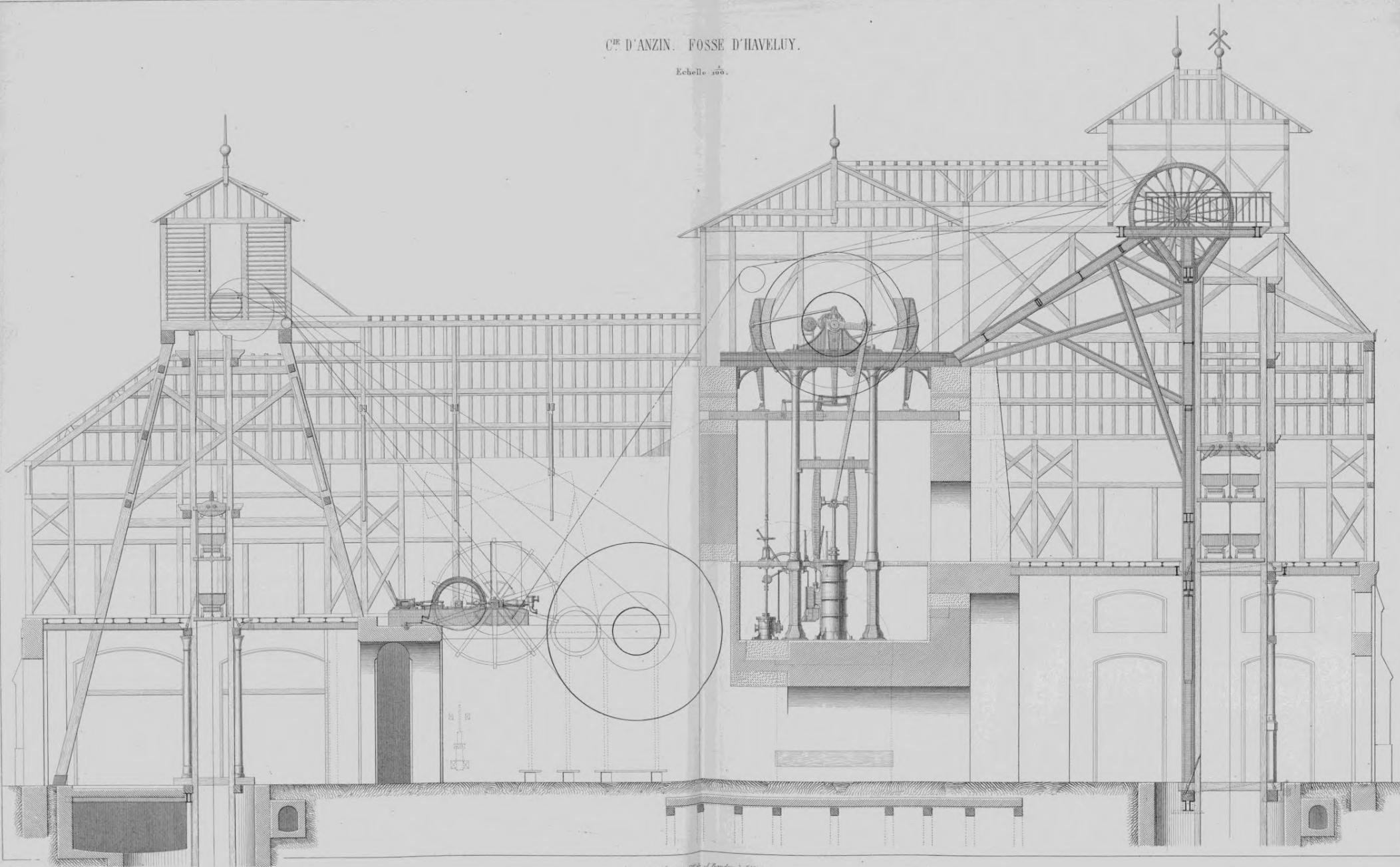
Coupe transversale suivant *AB*.





## CIE D'ANZIN. FOSSE D'HAVELUY.

Echelle 1:100.



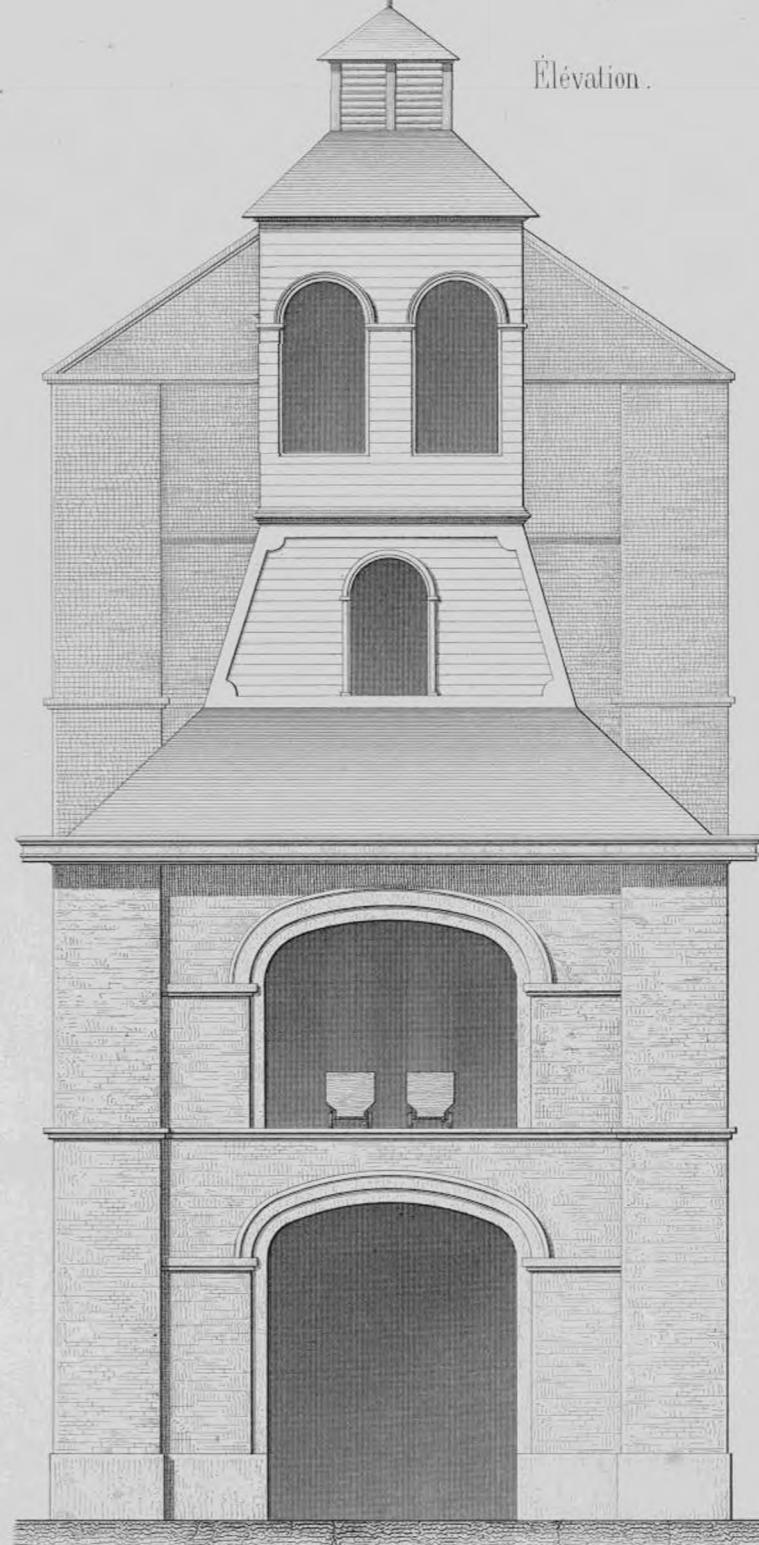




Coupe longitudinale.

FOSSE DE NŒUX, N<sup>o</sup> 4.Echelle  $\frac{1}{100}$ 

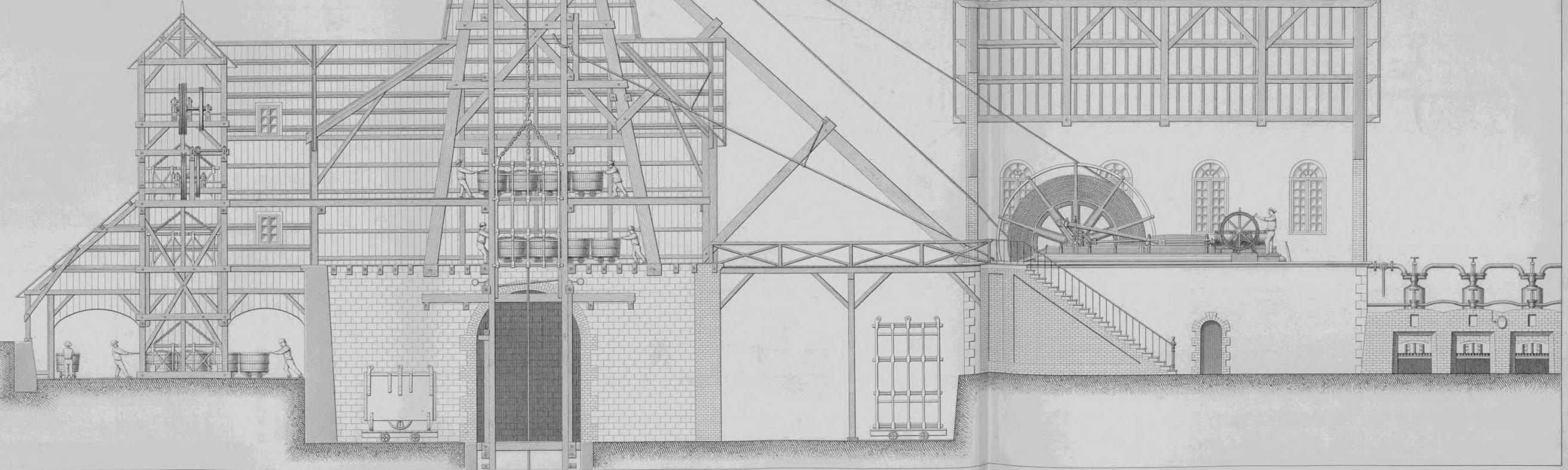
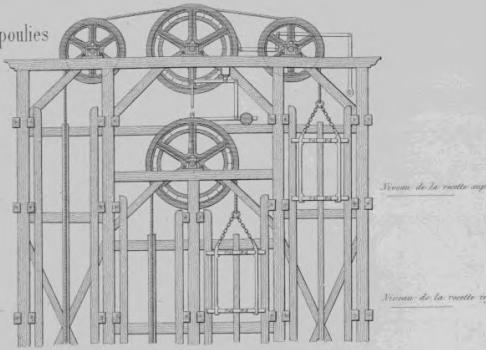
Élévation.







Disposition des poulies  
de la balance.



## CIE DES HOUILLÈRES DE SAINT ETIENNE. PUITS SAINT LOUIS.

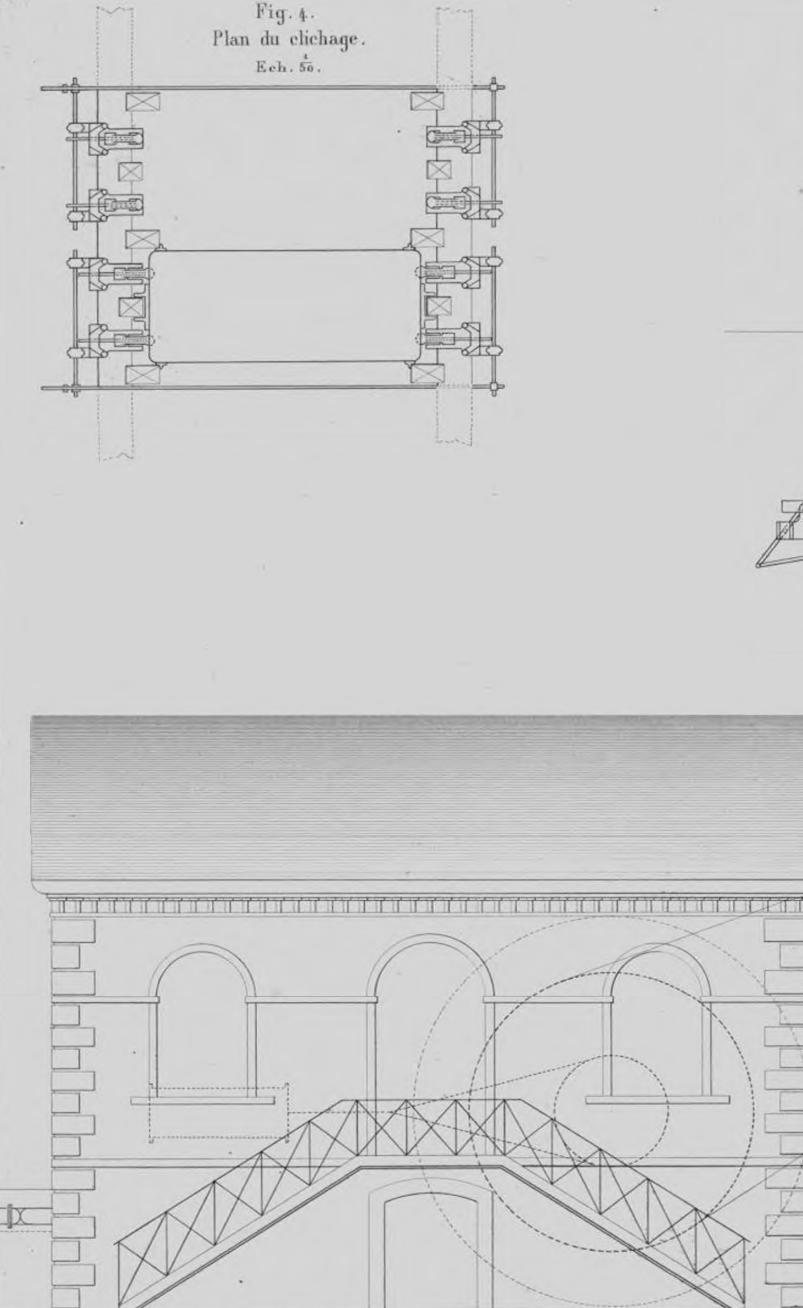


Fig. 4.  
Plan du clichage.  
Ech.  $\frac{5}{6}$ .

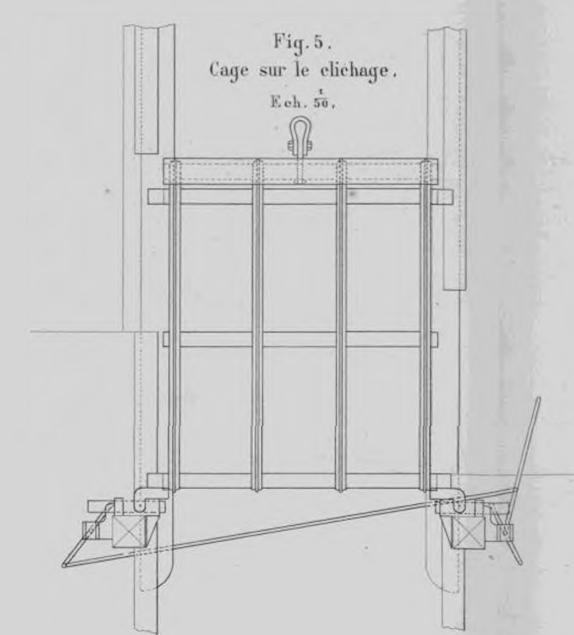


Fig. 5.  
Cage sur le clichage.  
Ech.  $\frac{5}{6}$ .

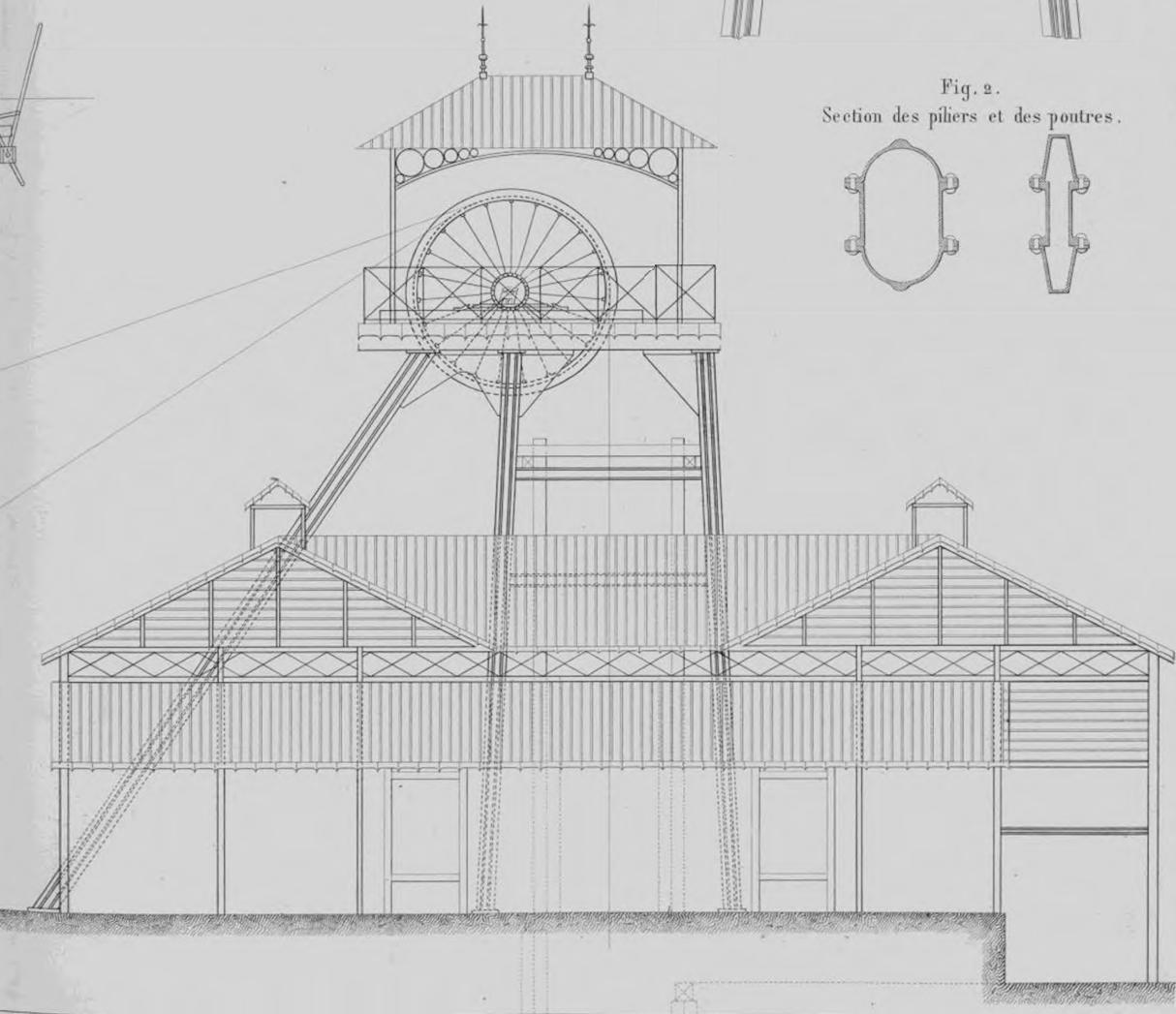


Fig. 1.  
Elévation.  
Echelle  $\frac{1}{100}$ .

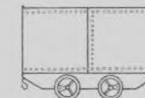


Fig. 6. Berline. Ech.  $\frac{5}{6}$ .

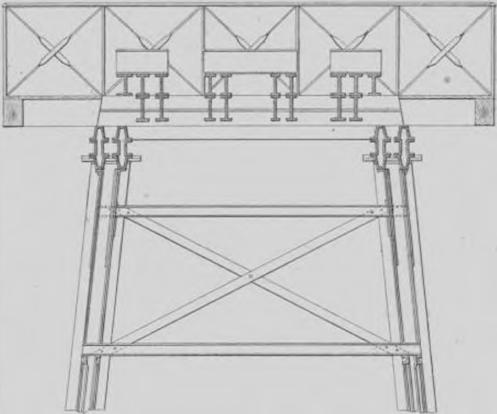


Fig. 3.  
Coupe transversale de l'entablement.

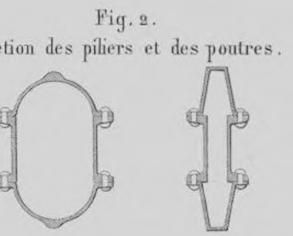
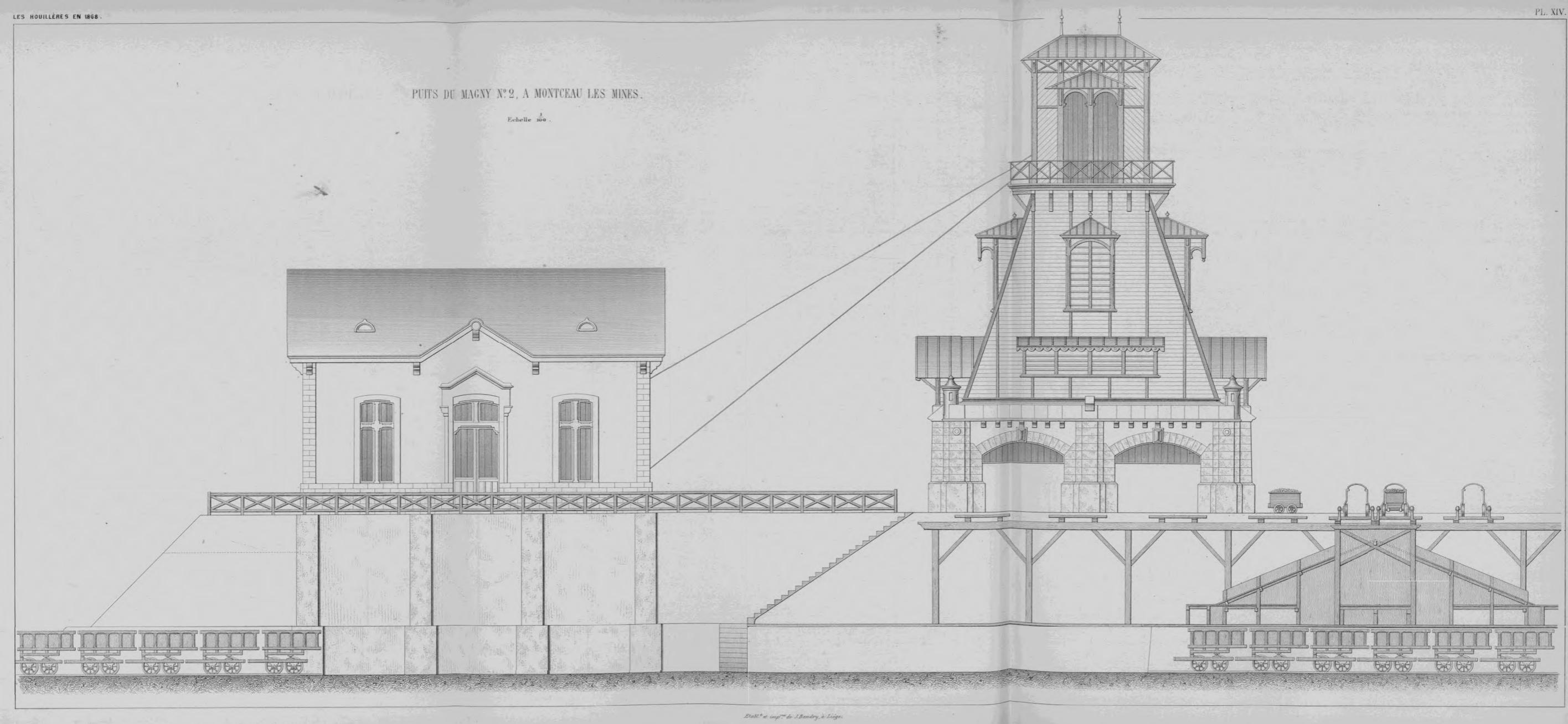


Fig. 2.  
Section des piliers et des poutres.





## PUITS DU MAGNY N° 2, A MONTCEAU LES MINES.

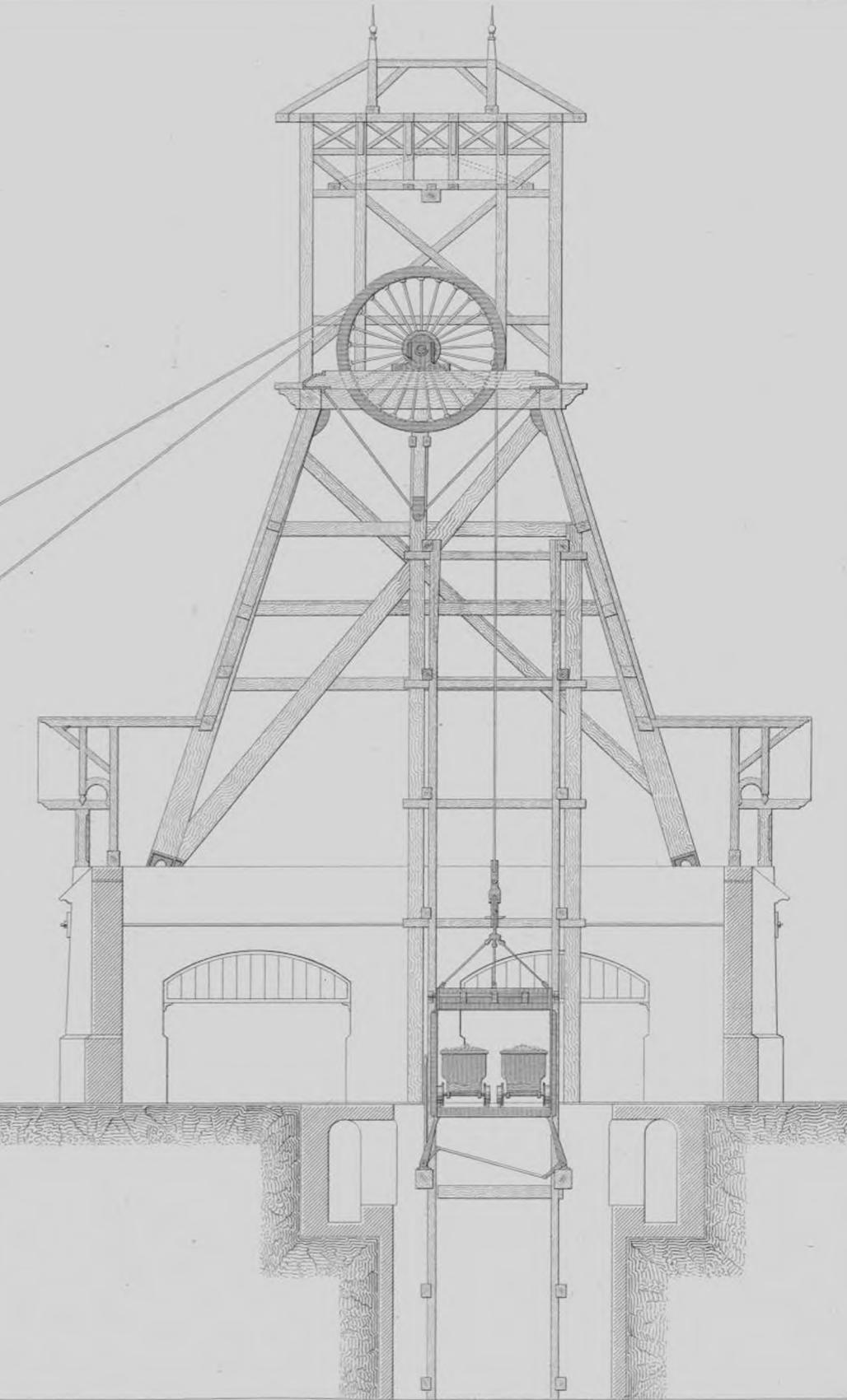
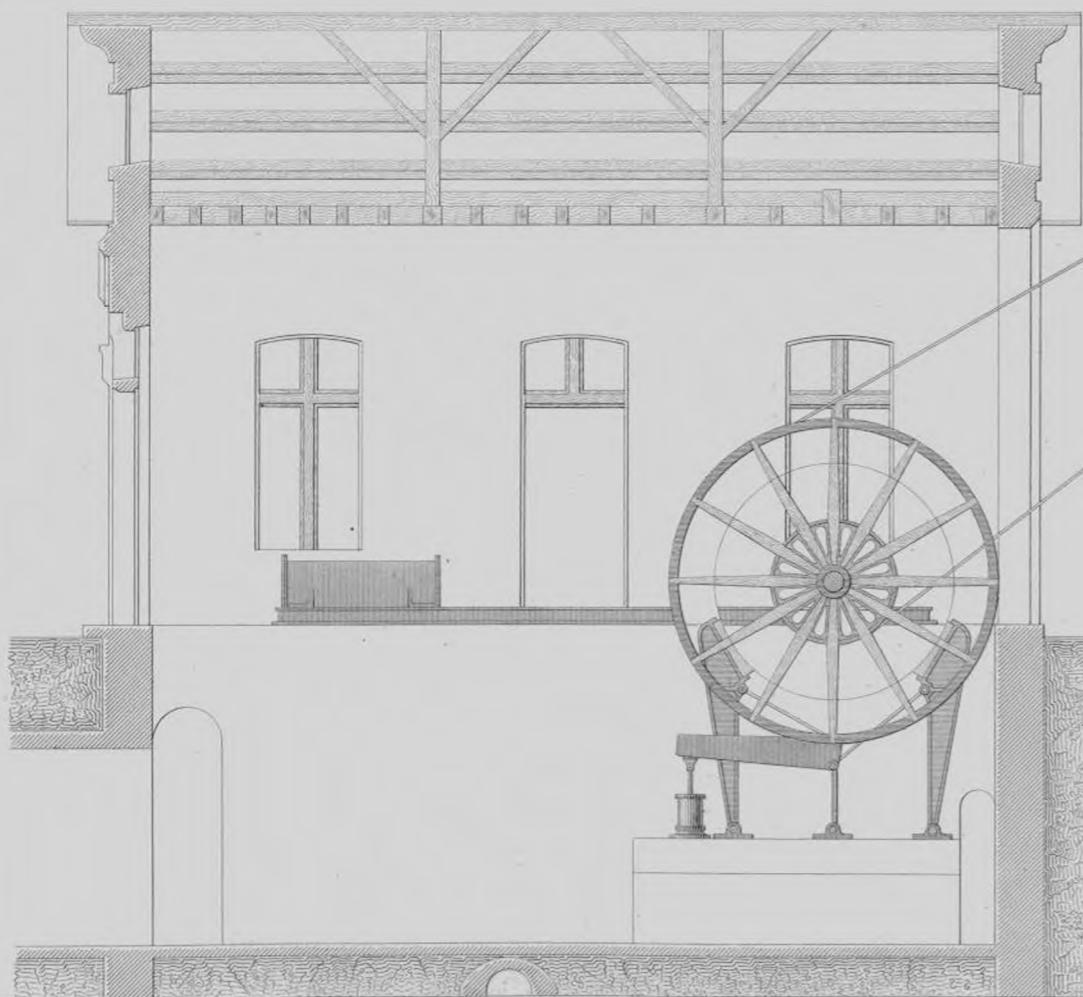
Echelle  $\frac{1}{100}$ .





## PUITS DU MAGNY N° 2, A MONTCEAU LES MINES.

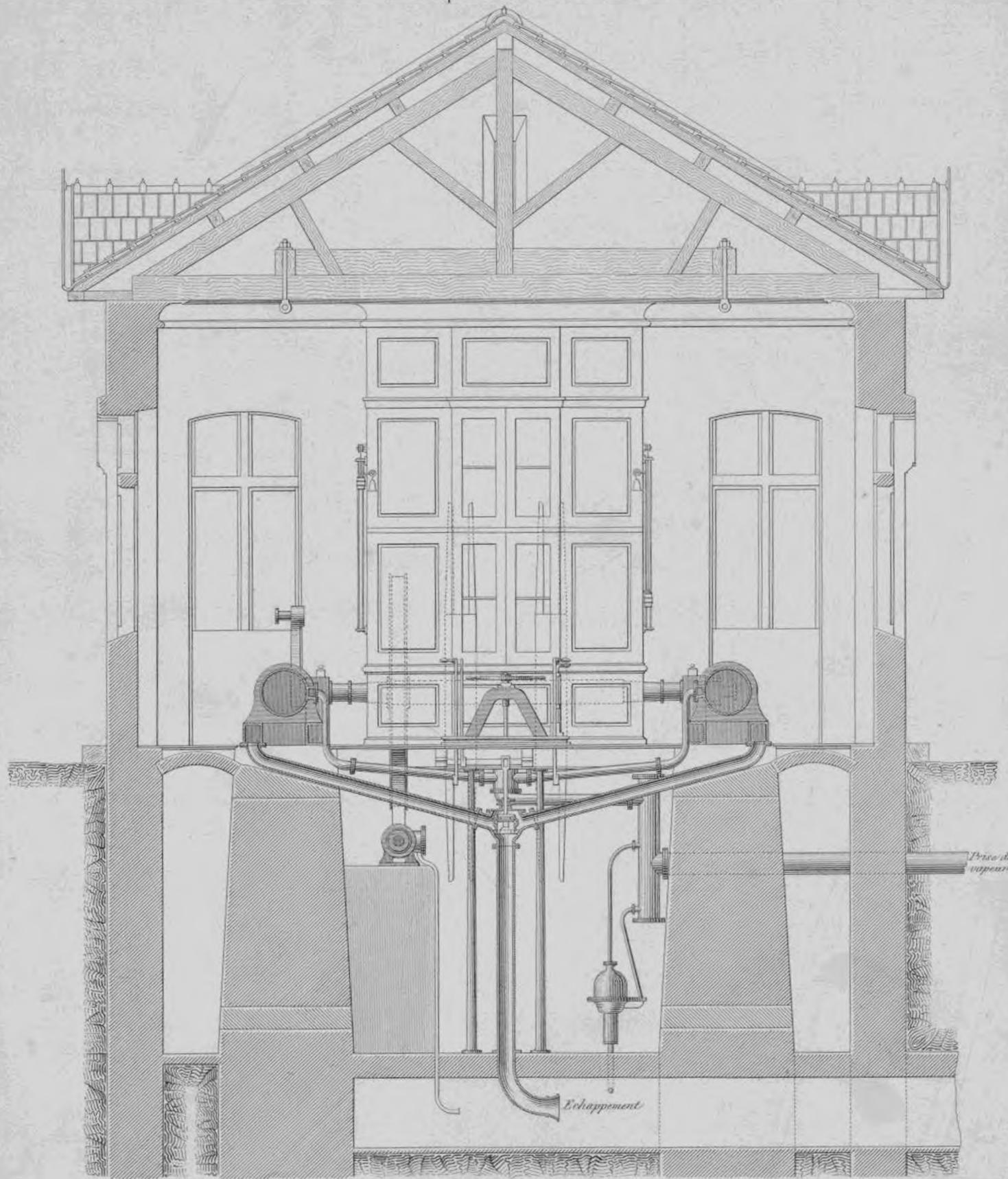
Coupe longitudinale.

Echelle  $\frac{1}{100}$ .



## MACHINE D'EXTRACTION. PUITS DU MAGNY, N° 2.

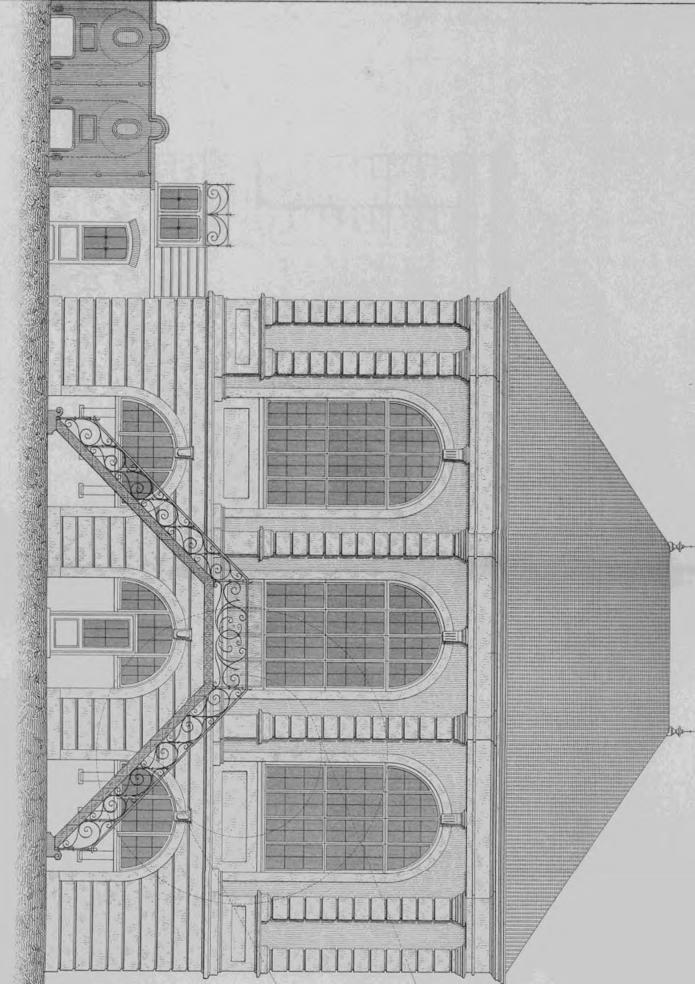
Coupe transversale.



Echelle: 0,05 pour mètre.



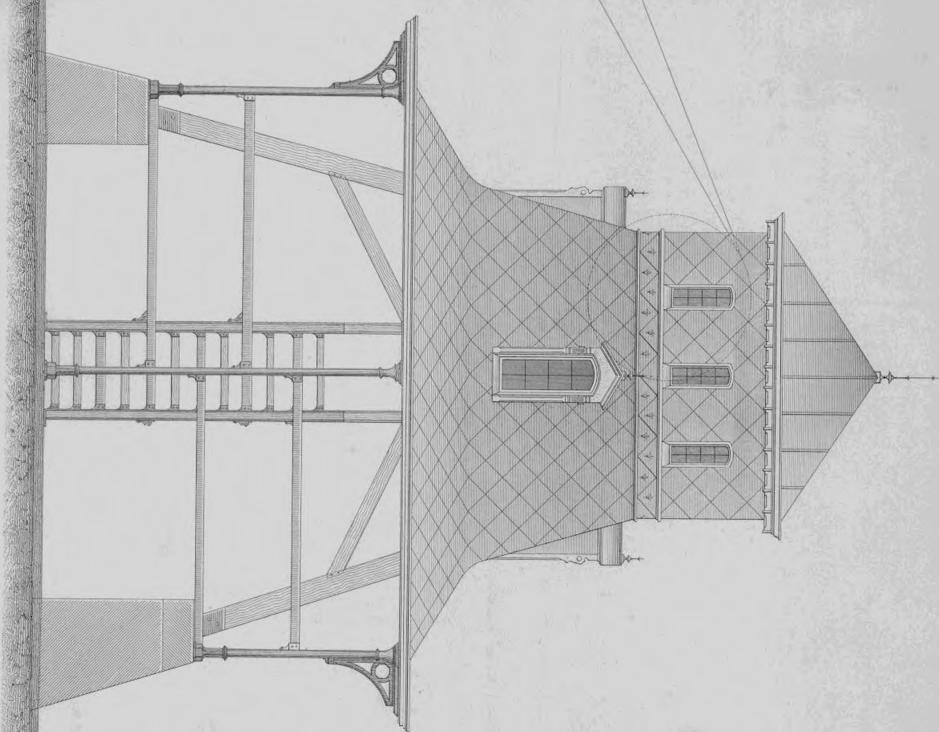




FOSSE DES VALLÉES, A GILLN-CHARLEROY.

Élevation.

Échelle  $\frac{1}{100}$







## FOSSE DES VALLÉES, A GILLY-CHARLEROY.

Coupe longitudinale.

Echelle 1:100.

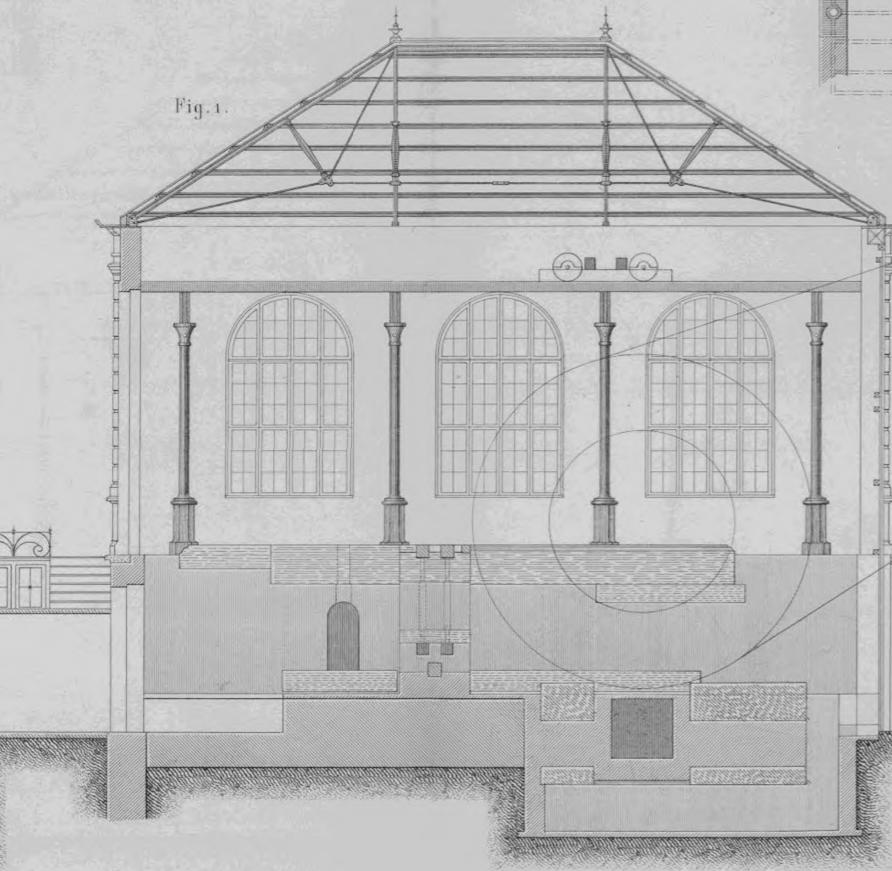
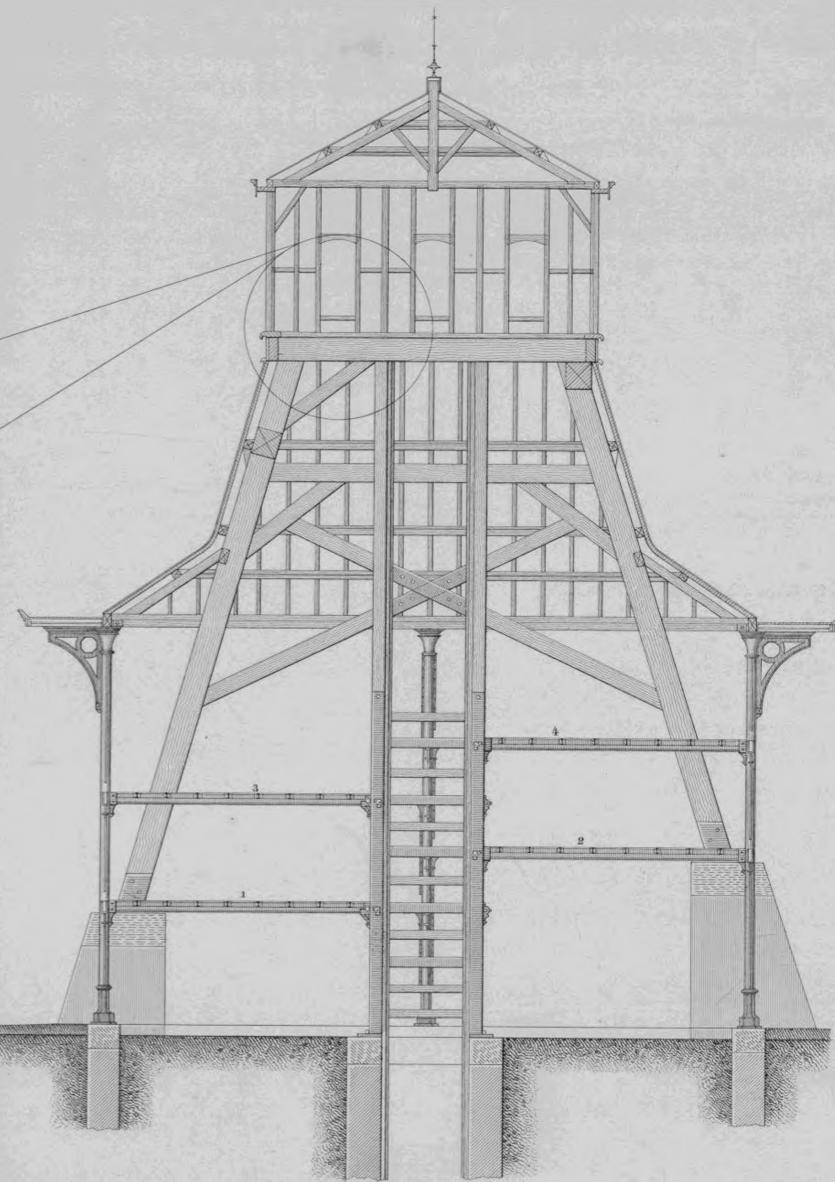
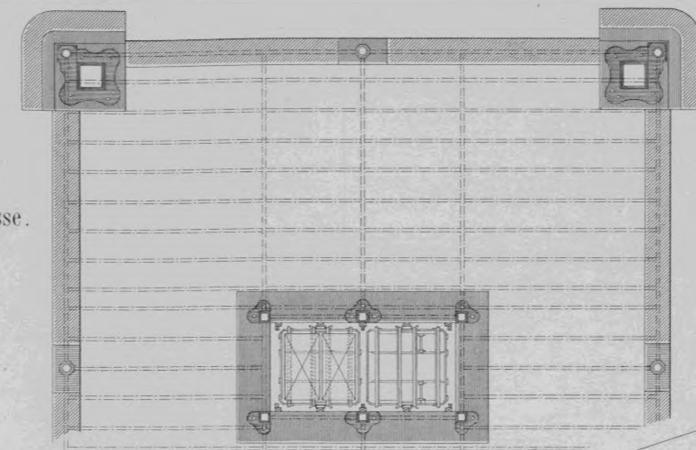


Fig. 1.

Fig. 2.

Plan de la fosse.



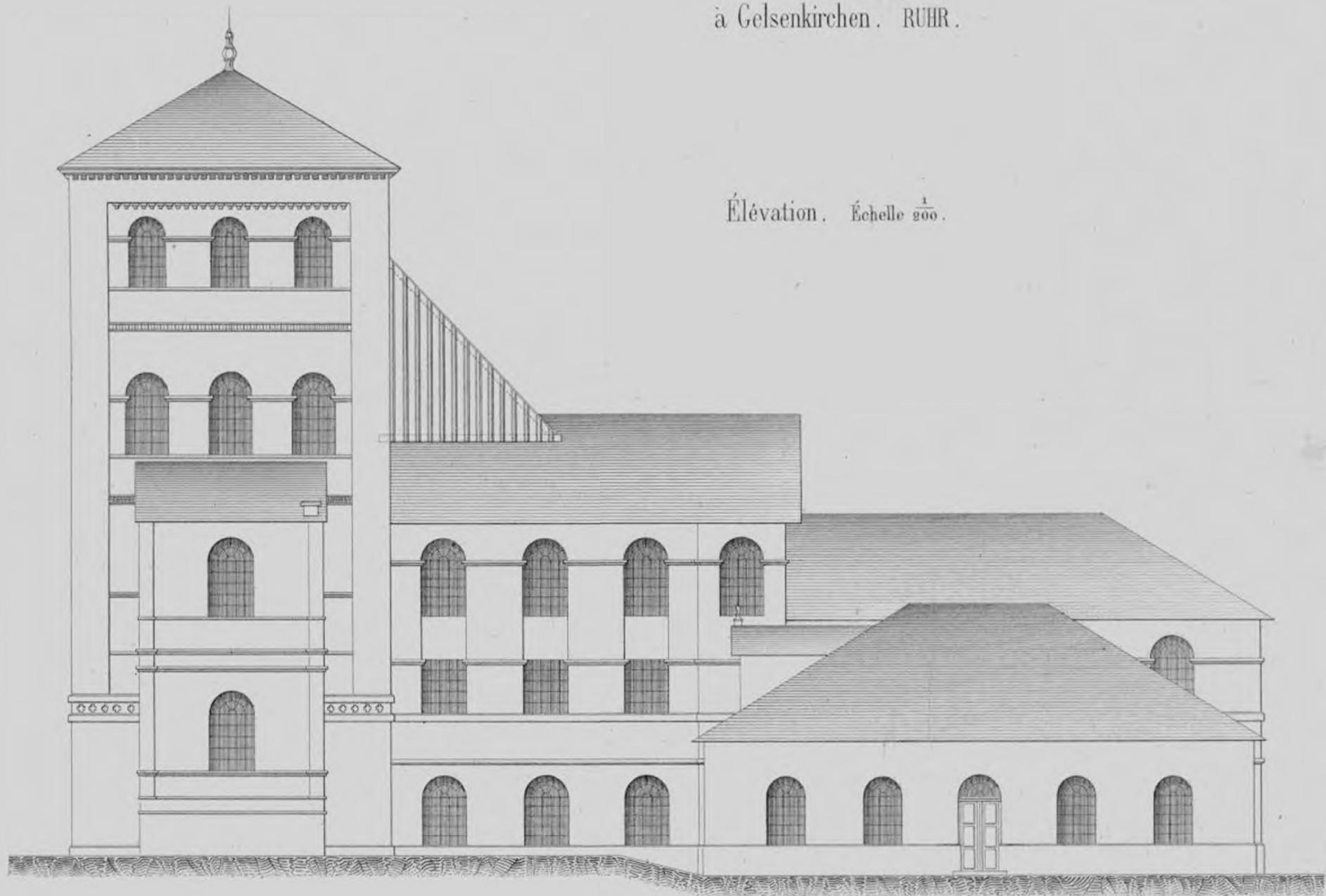




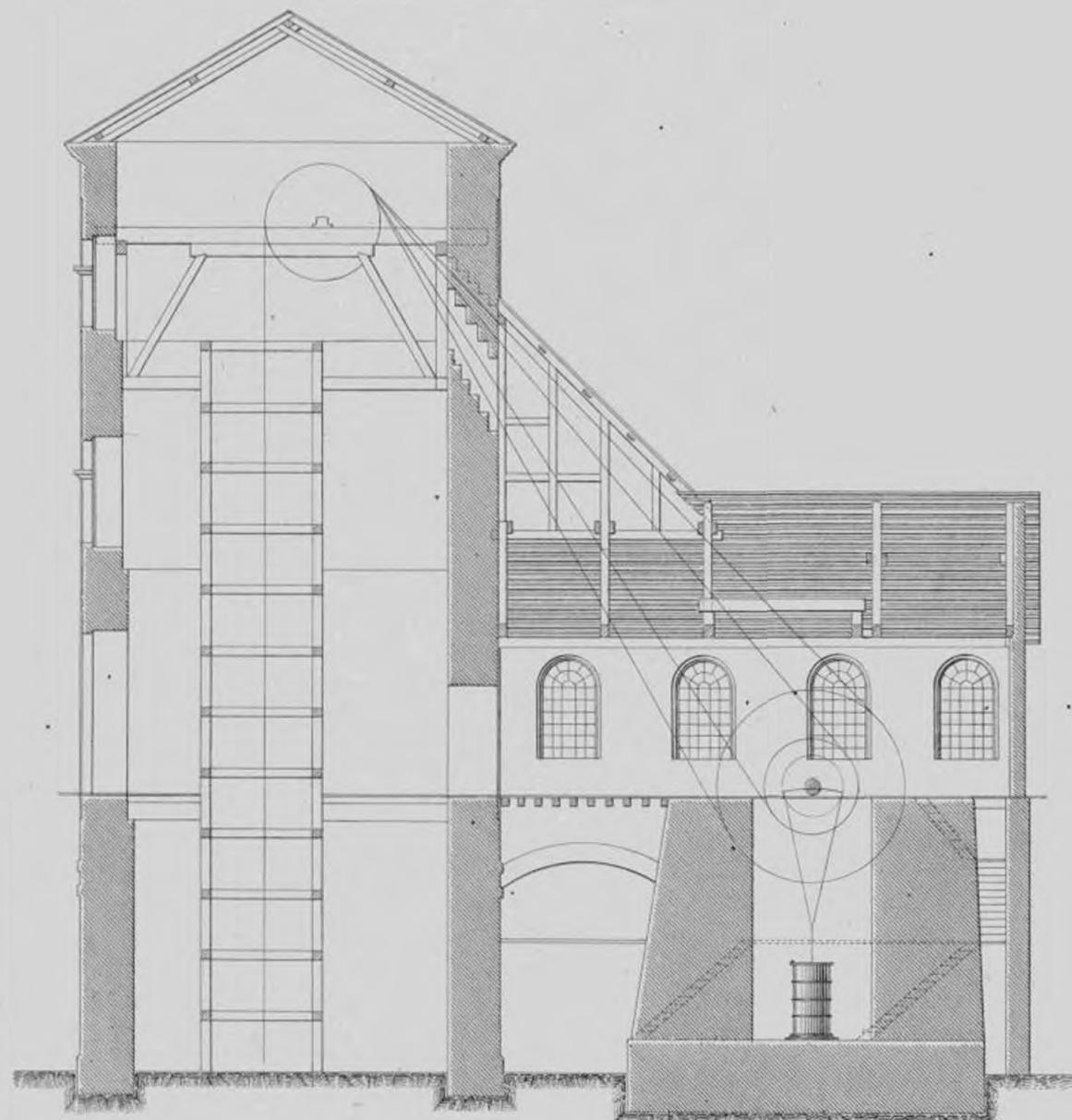
## CHARBONNAGE DE RHEIN ELBE.

DETILLIEUX ET C<sup>IE</sup>

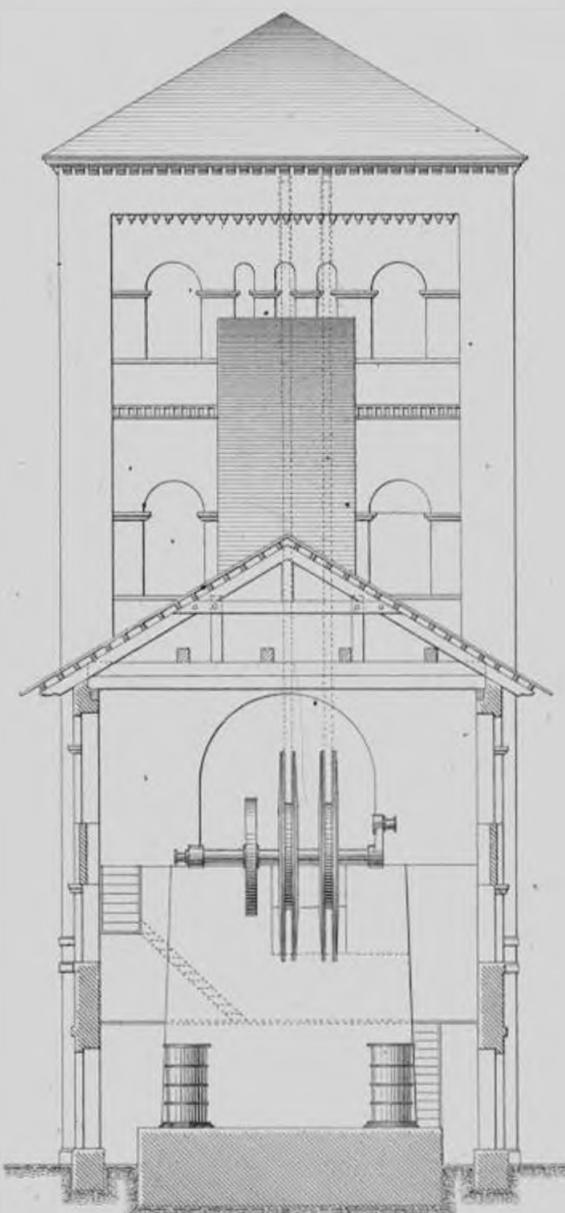
à Gelsenkirchen. RUHR.

Élévation. Échelle  $\frac{1}{200}$ .

Coupe longitudinale.



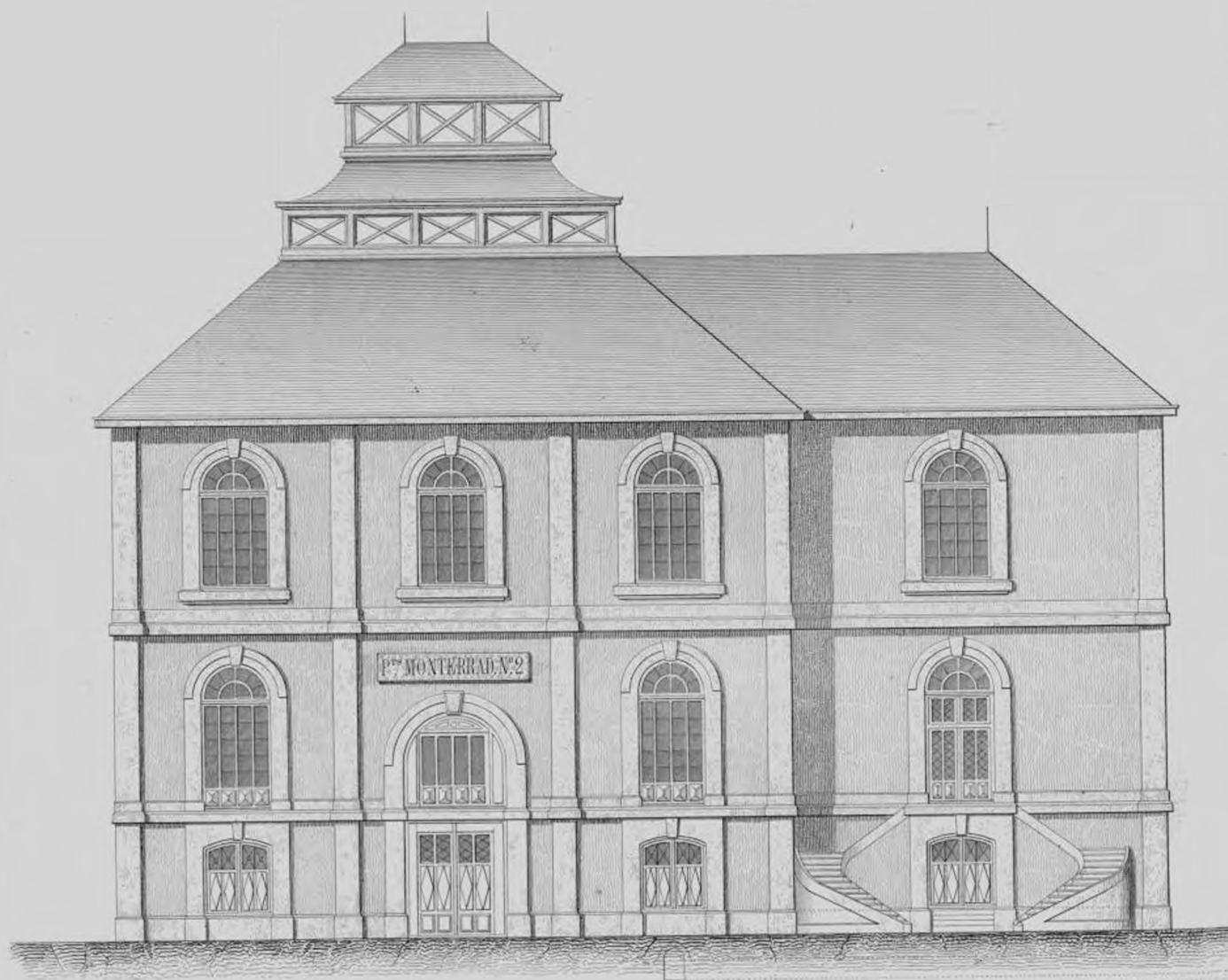
Coupe transversale.



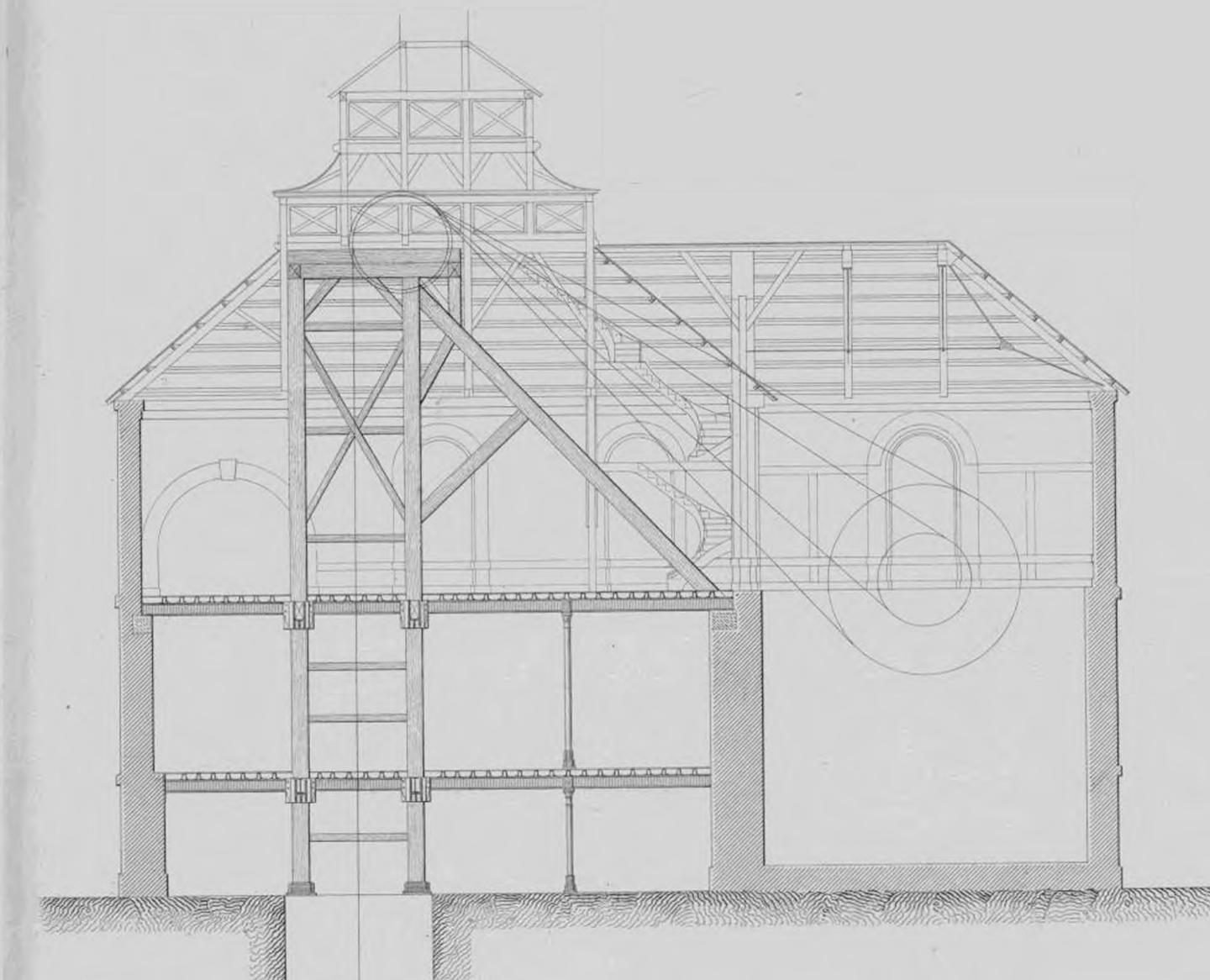




## PUITS MONTERRAD N° 2, A FIRMINY, LOIRE.

Échelle  $\frac{1}{200}$ .

Élévation.



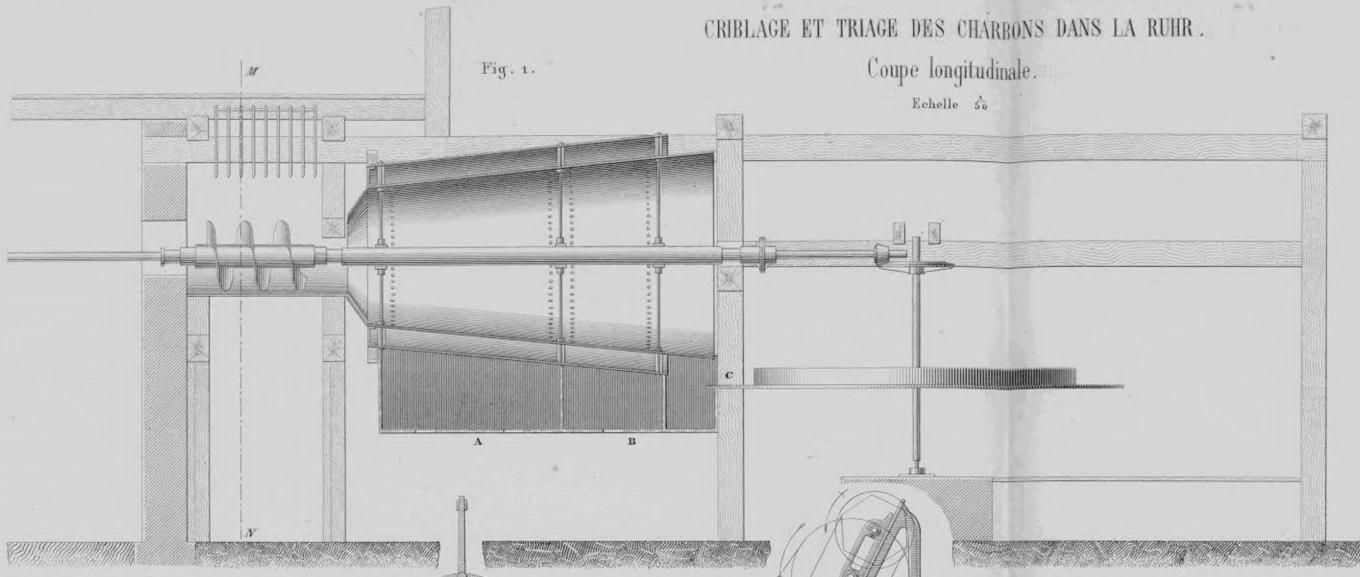
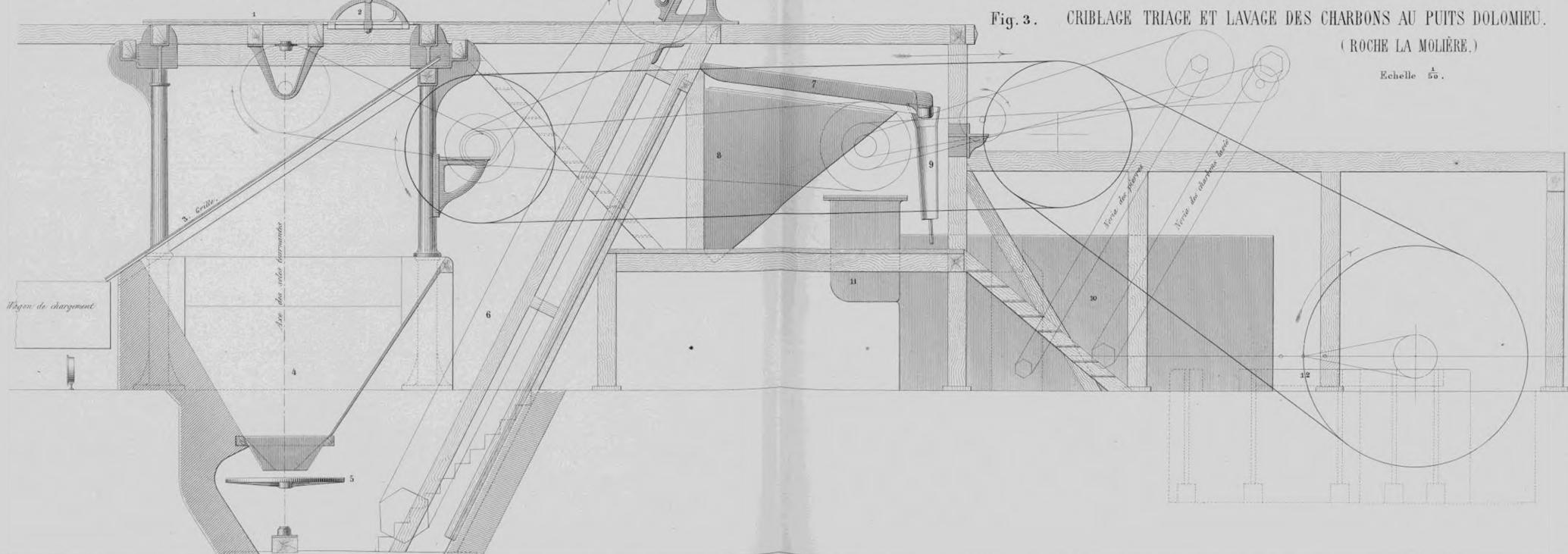
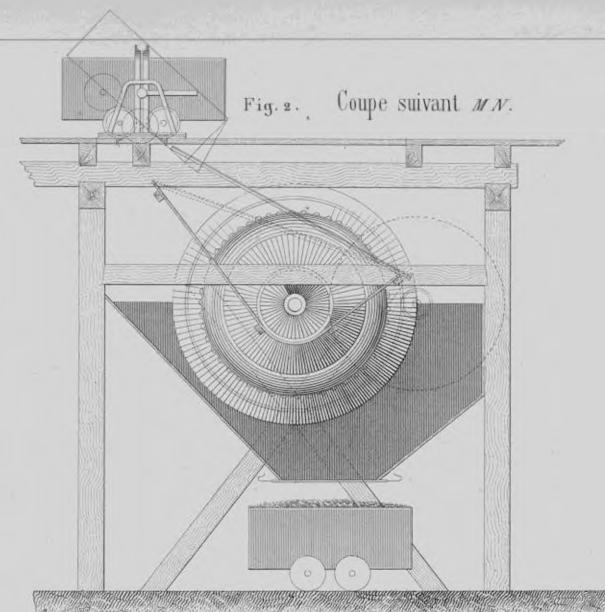
Coupe longitudinale.





## CRIBLAGE ET TRIAGE DES CHARBONS DANS LA RUHR.

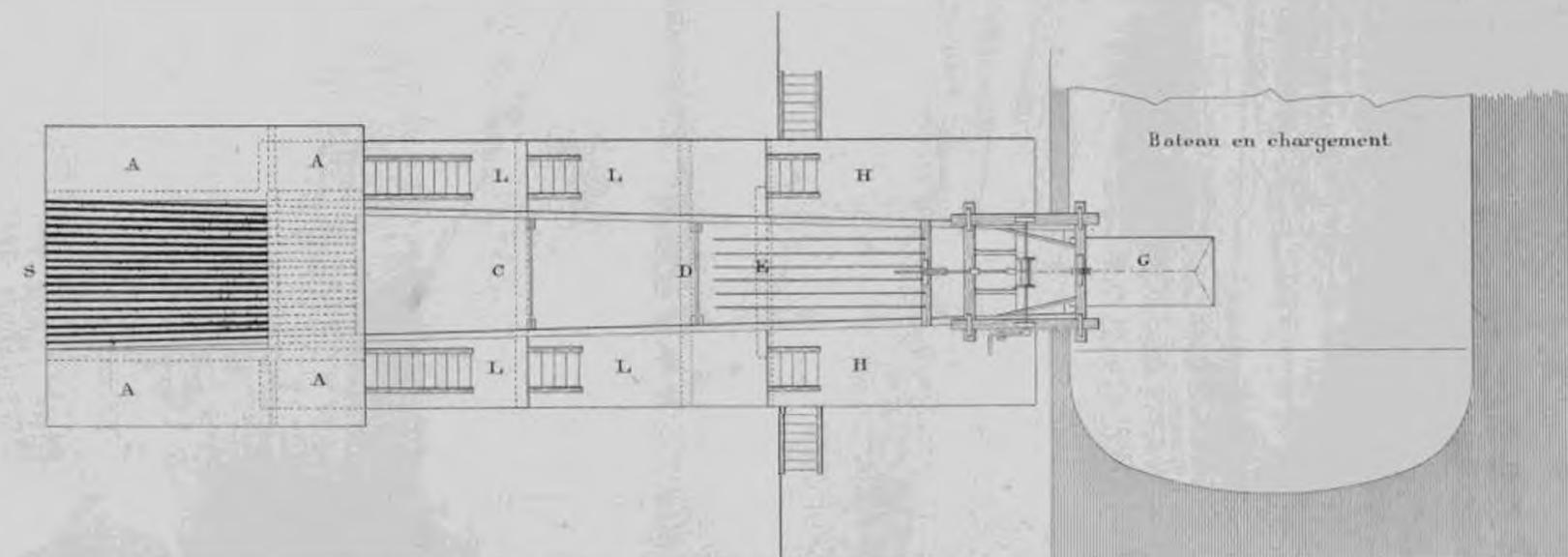
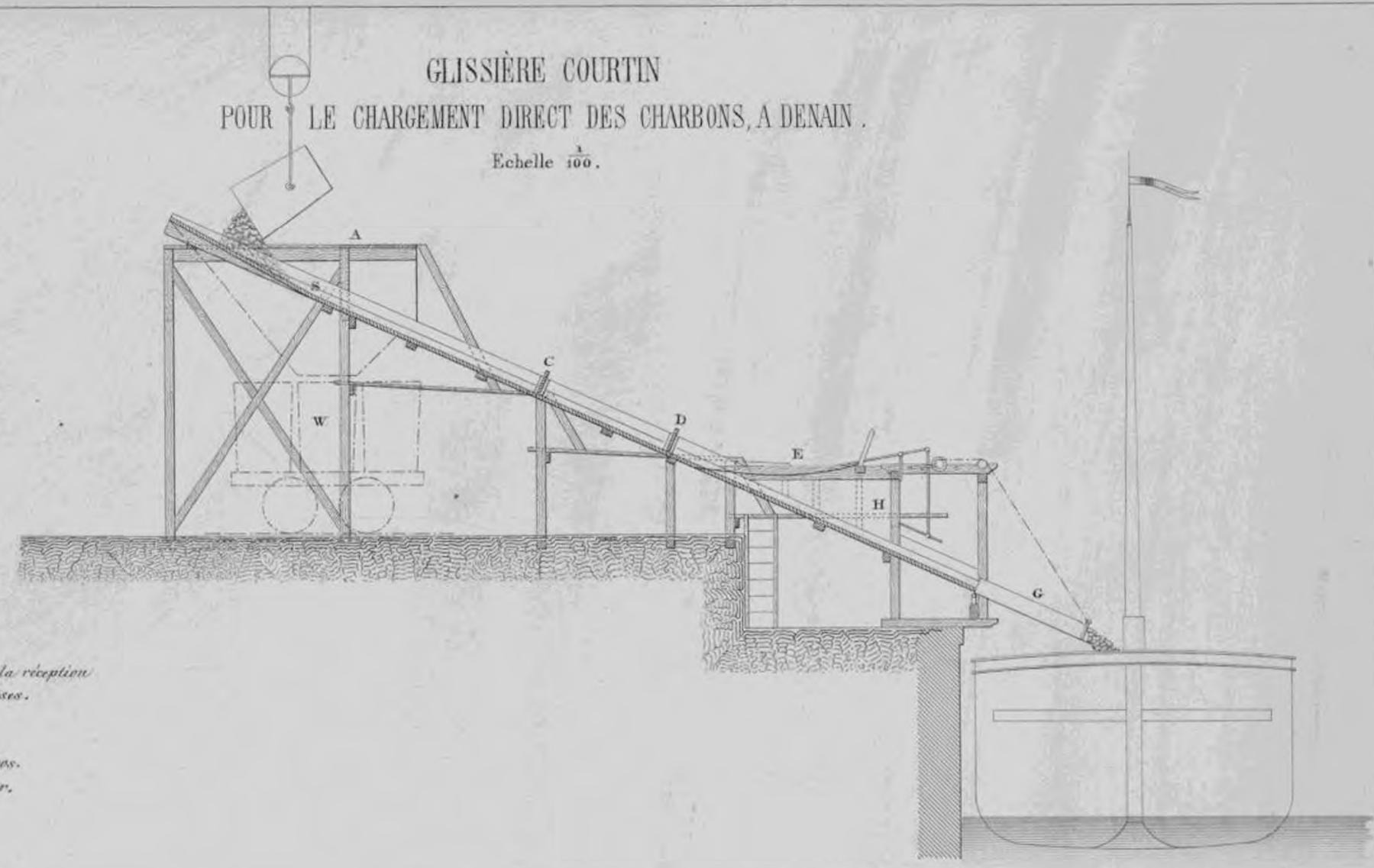
## Coupé longitudinal.

Echelle  $\frac{1}{50}$ Fig. 2. Coupe suivant  $MN$ .



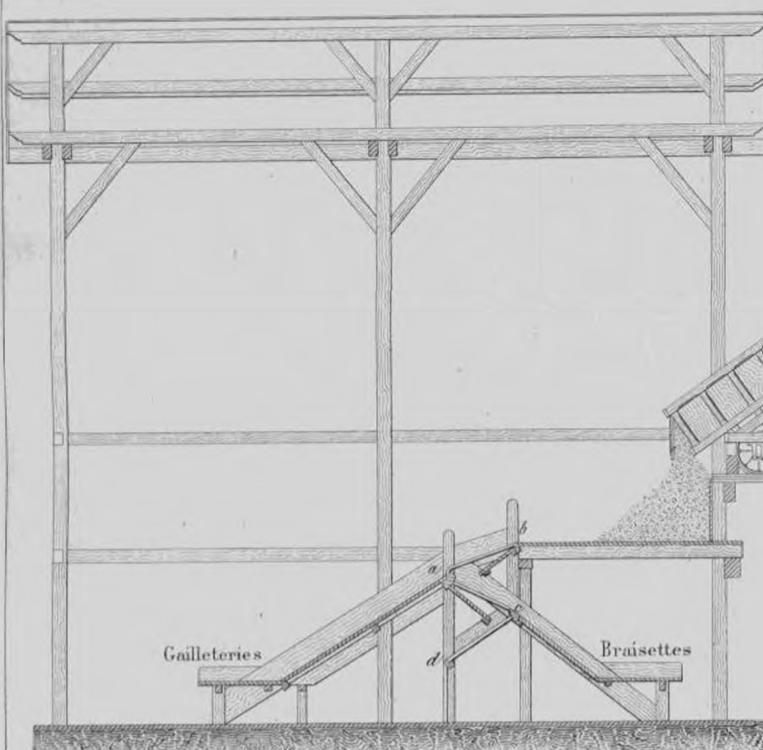
## GLISSIÈRE COURTIN

POUR LE CHARGEMENT DIRECT DES CHARBONS, A DENAIN.

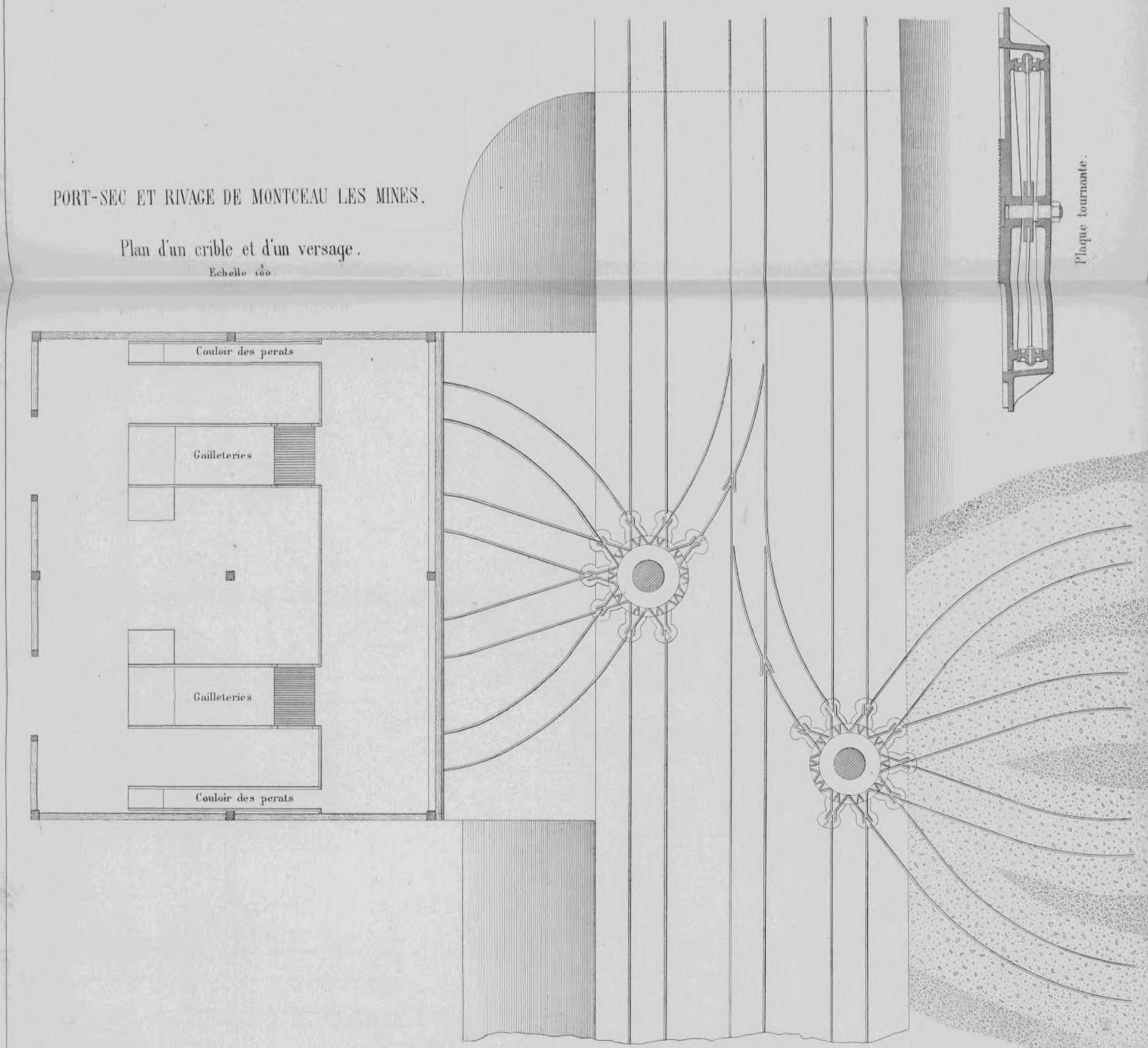
Echelle  $\frac{1}{100}$ .







Coupe transversale.

Echelle  $\frac{1}{100}$ .

PORT-SEC ET RIVAGE DE MONTCEAU LES MINES.

Plan d'un crible et d'un versage.

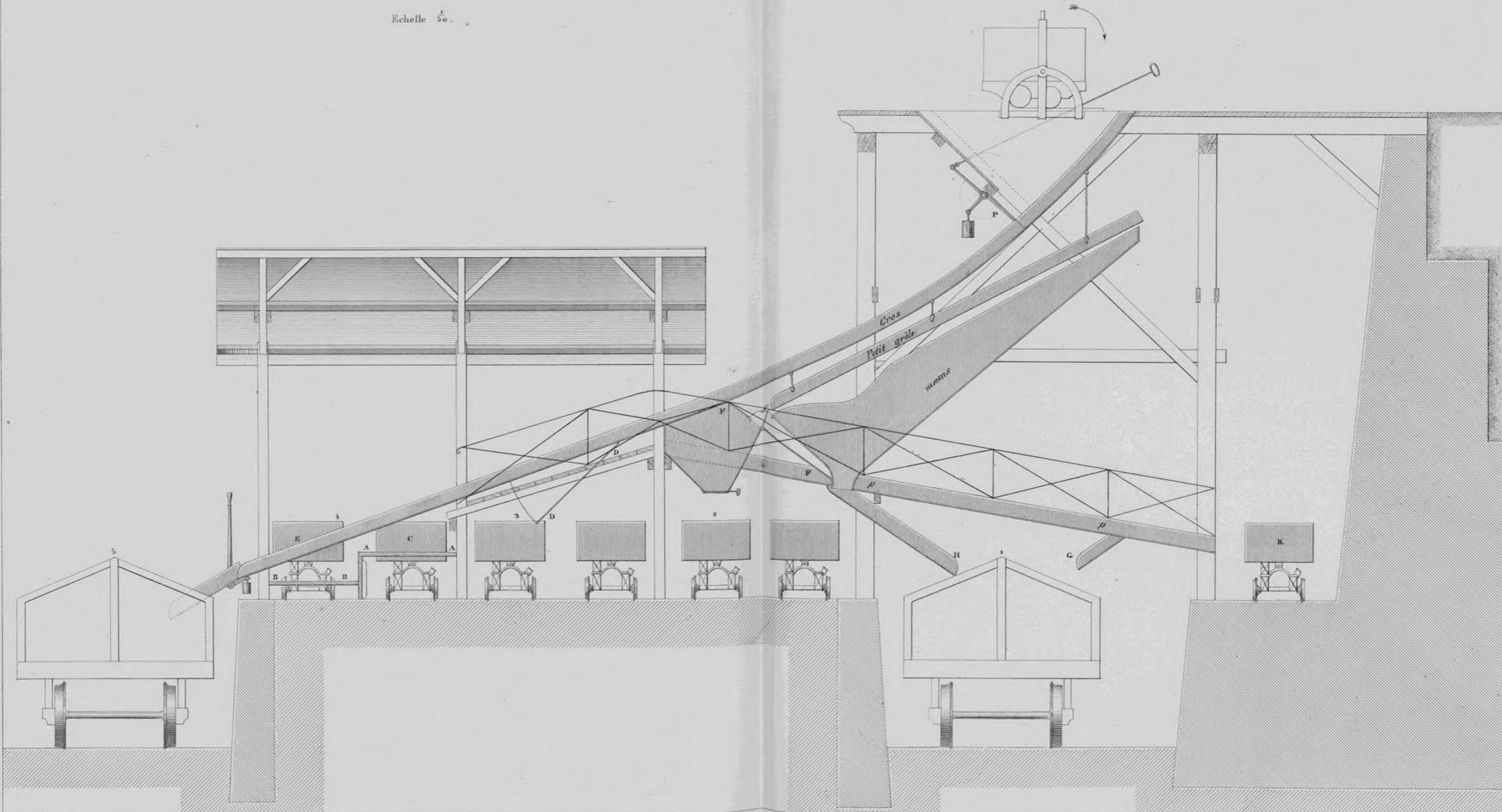
Echelle  $\frac{1}{100}$ .

Plaque tournante.





## CRIBBLE DE DECAZEVILLE. (AVEYRON.)

Echelle  $\frac{1}{50}$ .





## GRUE QUILLACQ

POUR LE CHARGEMENT ET LA MISE EN TAS DES CHARBONS

A ANZIN.

Echelle  $\frac{1}{50}$ .