

## 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](#))
- 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 passible 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 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	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE29">https://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE29</a>
LISTE DES VOLUMES	
	<a href="#">Première partie. Architecture et construction</a>
	<a href="#">Deuxième partie. Matériel et procédés généraux de la mécanique. Planches 1 à 40</a>
	<a href="#">Deuxième partie. Matériel et procédés généraux de la mécanique. Planches 1 à 38. Planches 39 à 67</a>
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	<a href="#">Troisième partie. Électricité. Planches 1 à 20</a>
	<a href="#">Quatrième partie. Génie civil. Cinquième partie. Moyens de transport. Planches 1 à 12</a>
	<a href="#">Septième partie. Mines et métallurgie. Planches 1 à 11</a>
	<a href="#">Huitième partie. Industries textiles. Planches 1 à 7</a>

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Titre	Revue technique de l'exposition universelle de 1900
Volume	<a href="#">Troisième partie. Électricité. Planches 1 à 20</a>
Adresse	Paris : E. Bernard et Cie, 1901
Collation	1 vol. ([2]-21 planches) ; 38 cm
Nombre de vues	57
Cote	CNAM-BIB Fol Xae 29 (4)
Sujet(s)	Exposition internationale (1900 ; Paris) Électricité
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	<a href="https://www.sudoc.fr/15263598X">https://www.sudoc.fr/15263598X</a>
Permalien	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE29.4">https://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE29.4</a>







REVUE TECHNIQUE

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

---

COURBEVOIE

IMPRIMERIE E. BERNARD ET C<sup>ie</sup>

BUREAUX A PARIS 29, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS

---

*Fol Xae 12* *Fol 29*

# Revue Technique

DE

# L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

PAR UN

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

Directeur

CH. JACOMET \*

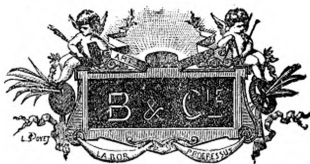
DIRECTEUR-INGÉNIEUR DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SUPÉRIEURE EN RETRAITE

TROISIÈME PARTIE

~~~~~  
\*~~~~~  
**Electricité** \*~~~~~

Planches 1 à 20



*Fol Xae 29*

*Ch. de 8° V. 585-3*

**PARIS**

E. BERNARD & C<sup>ie</sup>, Imprimeurs-Éditeurs

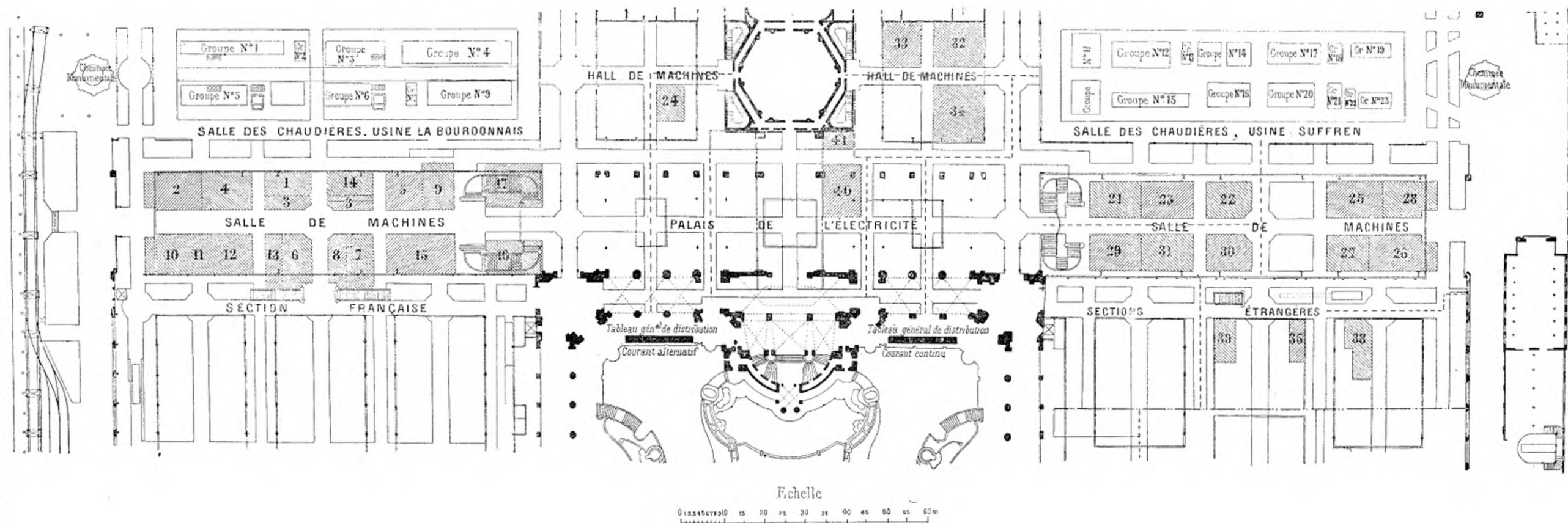
29, Quai des Grands-Augustins, 29

1901





# PLAN DU PALAIS DE L'ÉLECTRICITÉ et Emplacement des Groupes Électrogènes



## SECTION FRANÇAISE :

- Groupe n° 1. — Société alsacienne de Constructions mécaniques.  
 — 2. — Decauville aîné, Paris. — Crepelle et Garand.  
 — 3. — Maison Breguet. — Société de Laval.  
 — 3 bis. — Maison Breguet. — Société de Laval.  
 — 4. — Compagnie de Fives-Lille.  
 — 5. — A. Grammont. — Piguet et C<sup>o</sup>.  
 — 6. — Etablissements Postel-Vinay. — Garnier.  
 — 6 bis. — Etablissements Postel-Vinay. — Garnier.  
 — 7. — Société l'Éclairage électrique. — Dujardin et C<sup>o</sup>.  
 — 8. — Société l'Éclairage électrique. — Biétreix, Nicolet et C<sup>o</sup>.  
 — 9. — P. et A. Farcot.  
 — 10. — Daydé et Pillé.

- Groupe n° 11. — C<sup>ie</sup> G<sup>ie</sup> électrique, Nancy. — Weyher et Richemond.  
 — 12. — Société Electricité et Hydraulique. — Weyher et Richemond.  
 — 13. — Maison Breguet. — Delaunay-Belleville.  
 — 14. — C<sup>ie</sup> Thomson-Houston. — Soc. anciens établ. Cail.  
 — 15. — Schneider et C<sup>ie</sup>. — Dujardin et C<sup>o</sup>.  
 — 16. — Soc. anonyme des Hauts Fourneaux de Maubeuge.  
 — 17. — C<sup>ie</sup> G<sup>ie</sup> électrique, Nancy. — Soc. des industries économiques.

## SECTIONS ÉTRANGÈRES :

- Groupe n° 21. — Robey (Angleterre).  
 — 22. — Siemens frères. — Willans et Robinson (Angleterre).  
 — 23. — Mather et Platt. — Galloway (Angleterre).  
 — 24. — Electrotechnische Industrie. — Storck (Pays-Bas).  
 — 25. — Société Hélios. — Augsburg (Allemagne).  
 — 26. — Société Schuckert (Allemagne).  
 — 27. — Siemens et Halske. — Borsig (Allemagne).  
 — 28. — Lahmeyer (Allemagne).  
 — 29. — Kolben. — Carols (Belgique).  
 — 30. — Société Electricité et Hydraulique. — Bollincks (Belgique).

- Groupe n° 31. — Pieper. — Van den Kerchove (Belgique).  
 — 32. — Siemens et Halske. — Ringhoffer (Autriche).  
 — 33. — Ganz. — Erste Bruner (Autriche).  
 — 34. — Ganz. — Lang (Hongrie).  
 — 35. — Ateliers d'Oerlikon. — Sulzer (Suisse).  
 — 36. — Ateliers d'Oerlikon. — Escher-Wyss (Suisse).  
 — 37. — Alioth. — Mertz (Suisse).  
 — 38. — Schuckert. — Tosi (Italie).  
 — 39. — Schuckert. — Tosi (Italie).  
 — 40. — Schuckert. — Tosi (Italie).  
 — 41. — Bacini. — Tosi (Italie).

Nota. — Pour chaque groupe, on a indiqué d'abord le nom du constructeur de la dynamo, et, en second lieu, celui du constructeur du moteur à vapeur.  
 Les groupes où il n'est indiqué qu'un seul nom sont ceux où l'ensemble électrogène a été construit par la même maison.





## ALTERNATEUR TRIPHASÉ DE 1000 KILOW. (5500 V, 25 ~)

Construit par M<sup>me</sup> POSTEL-VINAY et C<sup>ie</sup>

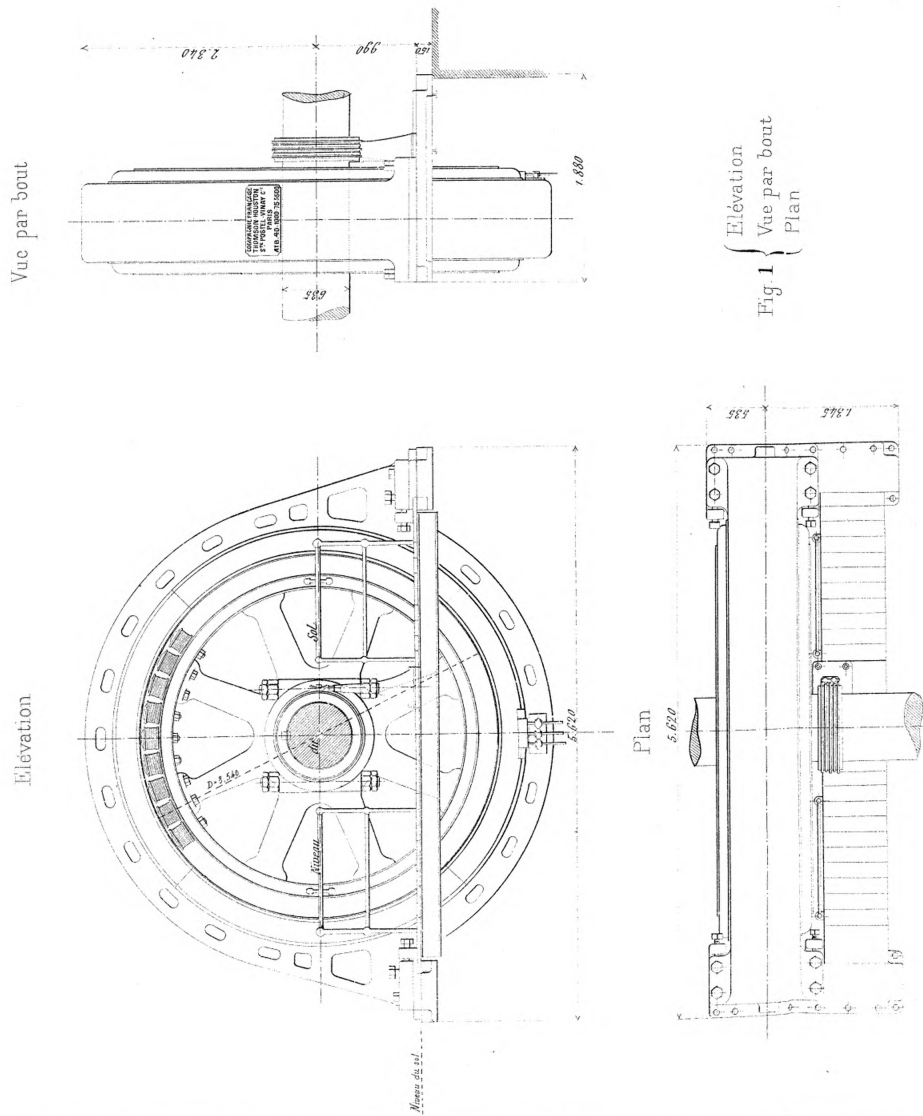


Fig. 2. Vue de face de l'induit.

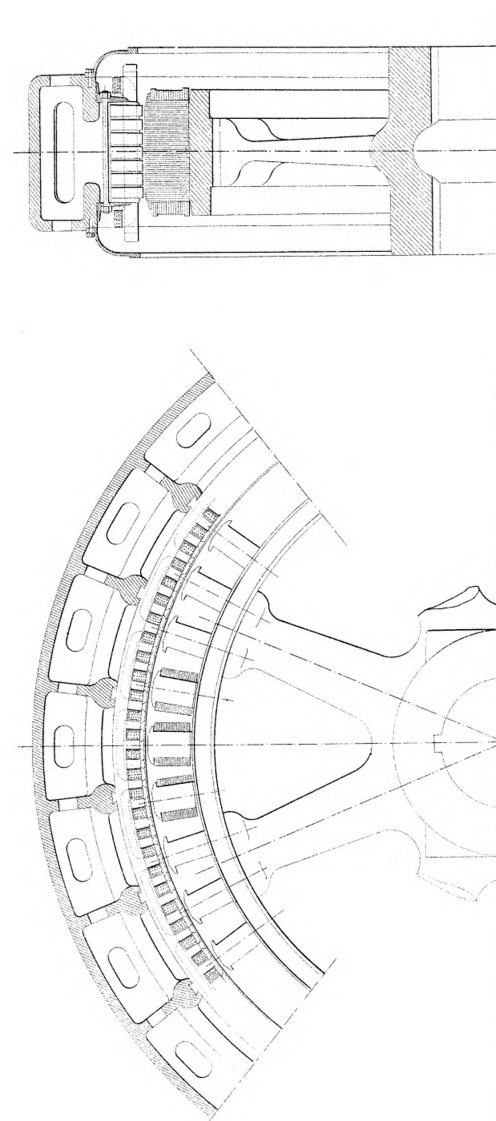


Fig. 3. Coupe transversale de l'induit





## GÉNÉRATRICE A COURANT CONTINU DE 350 KILOW, 600 V.

Construite par M M POSTEL-VINAY et C<sup>ie</sup>

Fig. 4 Elévation

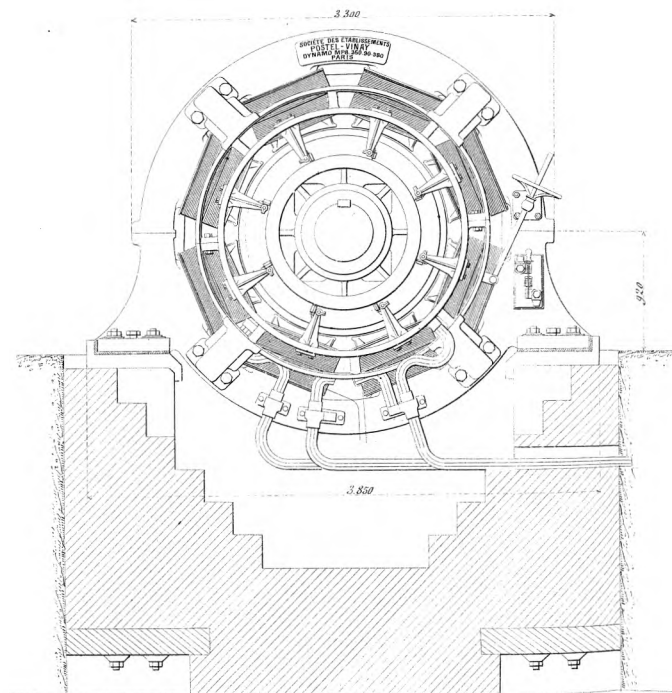
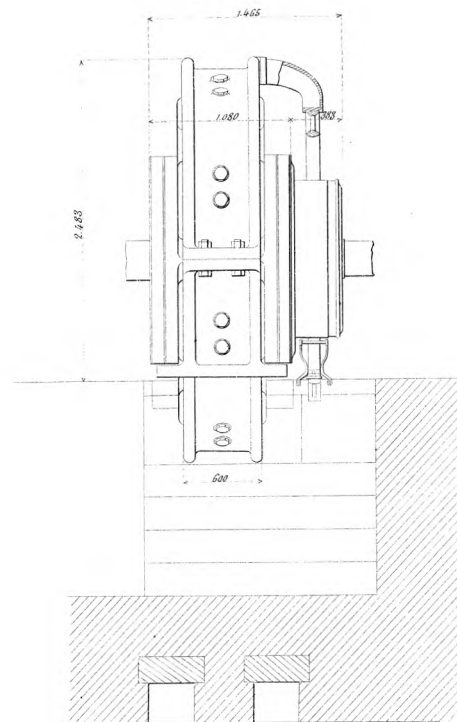


Fig. 5 Vue par bout







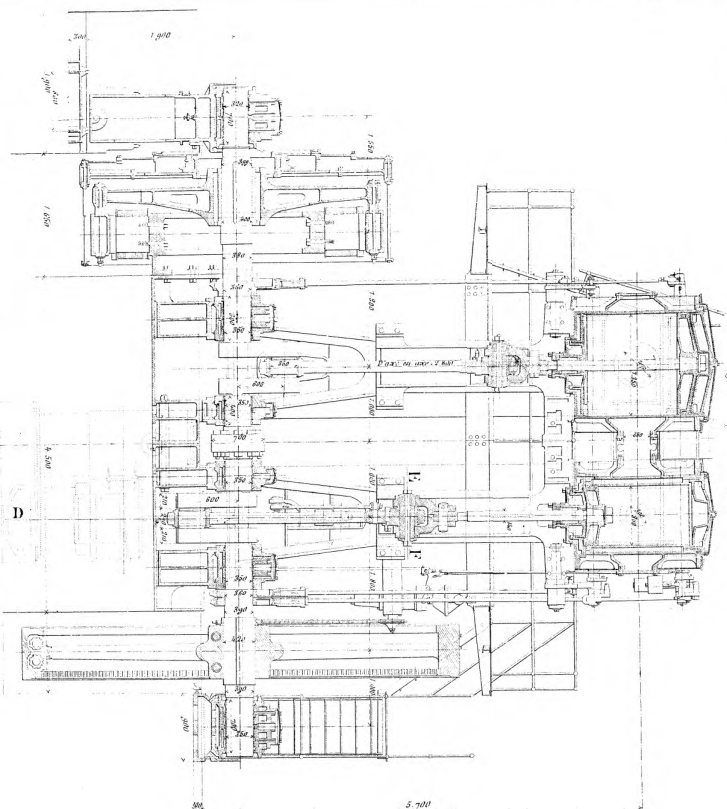


Fig 1 Coupe suraxe AB

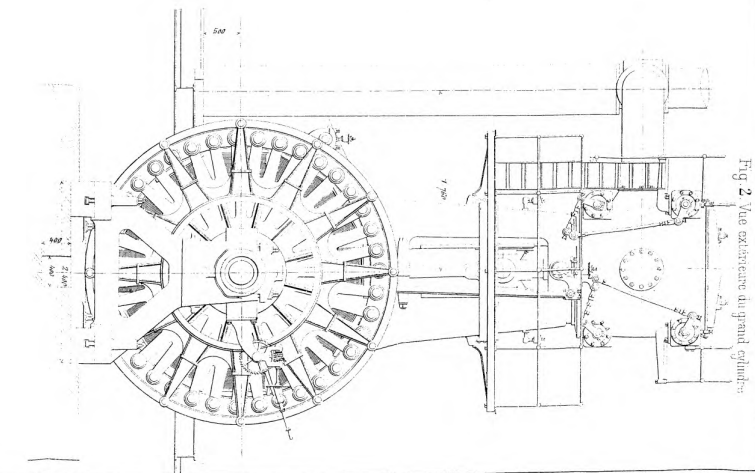


Fig 2 Vue extérieure du grand cylindre

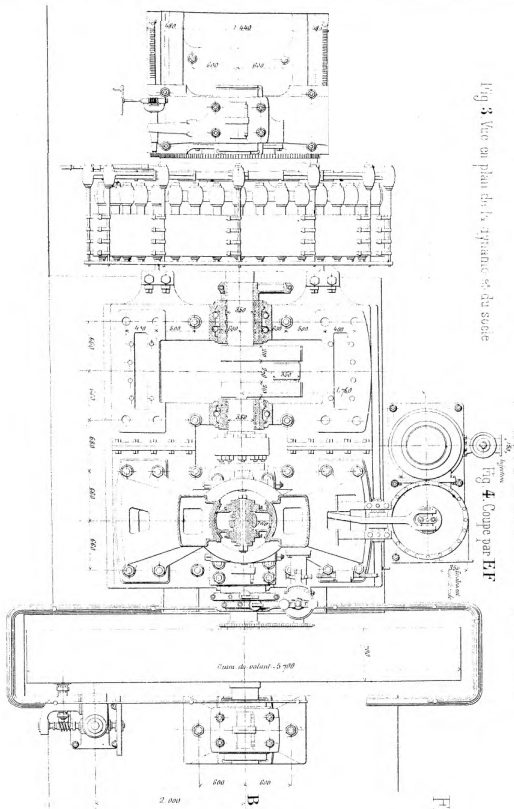


Fig 3 Vue en plan de la machine et du socle

Fig 4 Coupe par EF

500 volts, 1500 ampères, 10 tours par minute

Echelle 1/20

Fig 1 à 4 DYNAMO À COURANT CONTINU

Construite par la Société Alsacienne de Constructions mécaniques de Belfort.

Fig 5 et 6. DYNAMO À COURANT CONTINU 1600 kW 550 V.  
de la Comp<sup>te</sup> Générale d'Électricité de Creil  
(Établissements Daydé et Fille)

Echelle 1/20

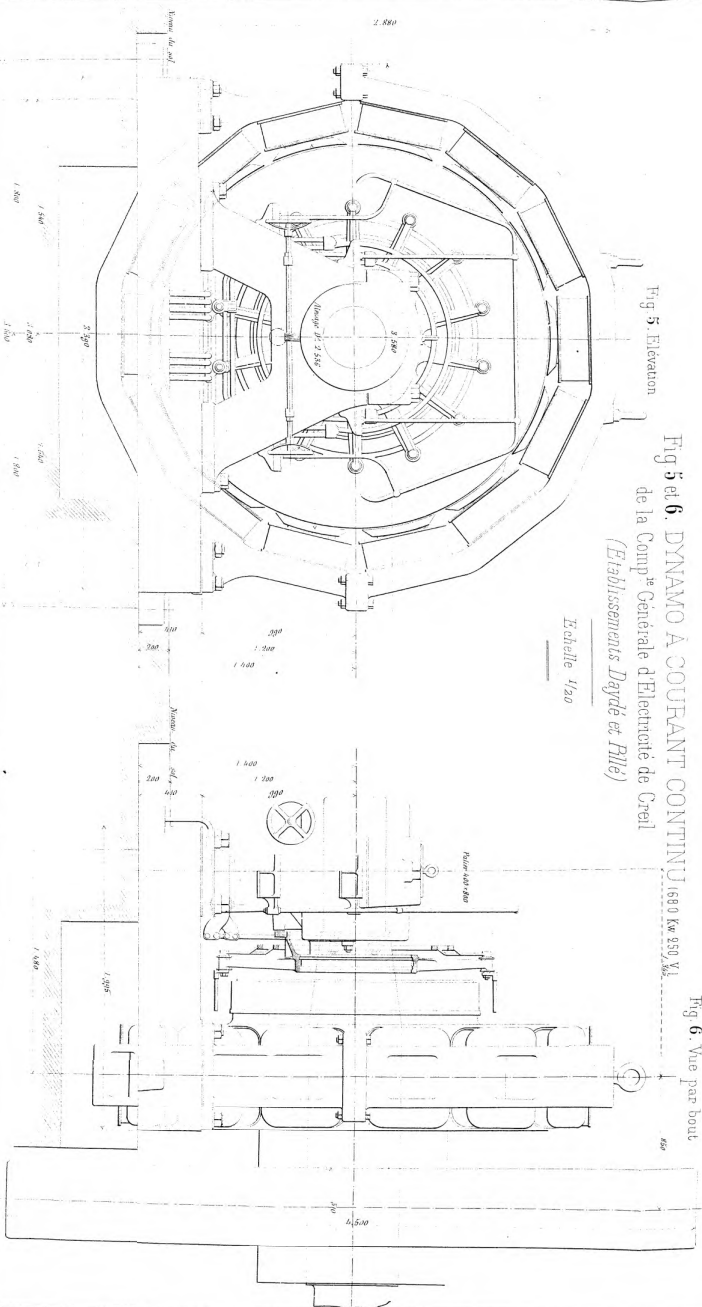


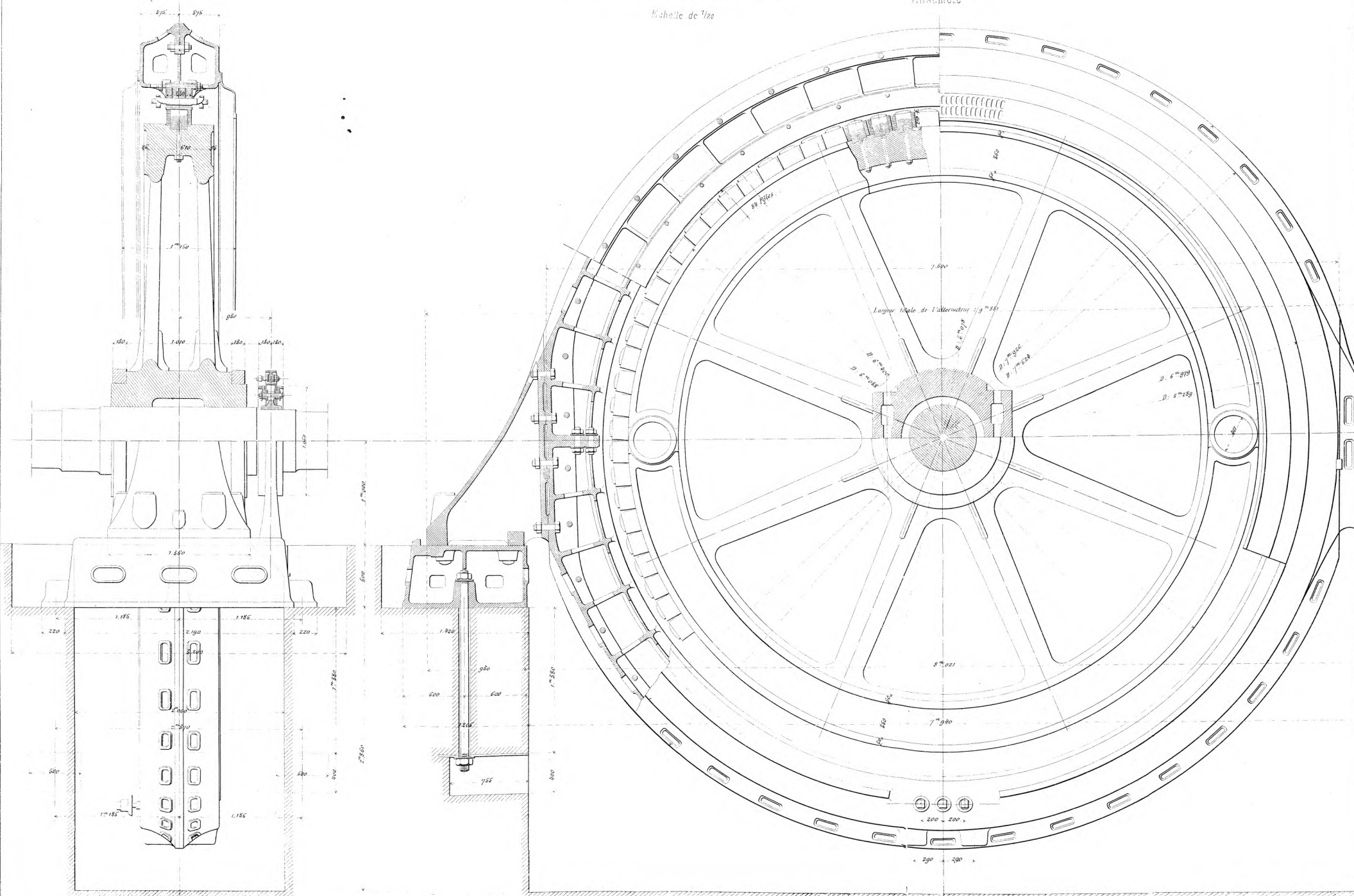
Fig 6. Vue par bout



Coupe transversale

Bechelle de 7/20

Ensemble



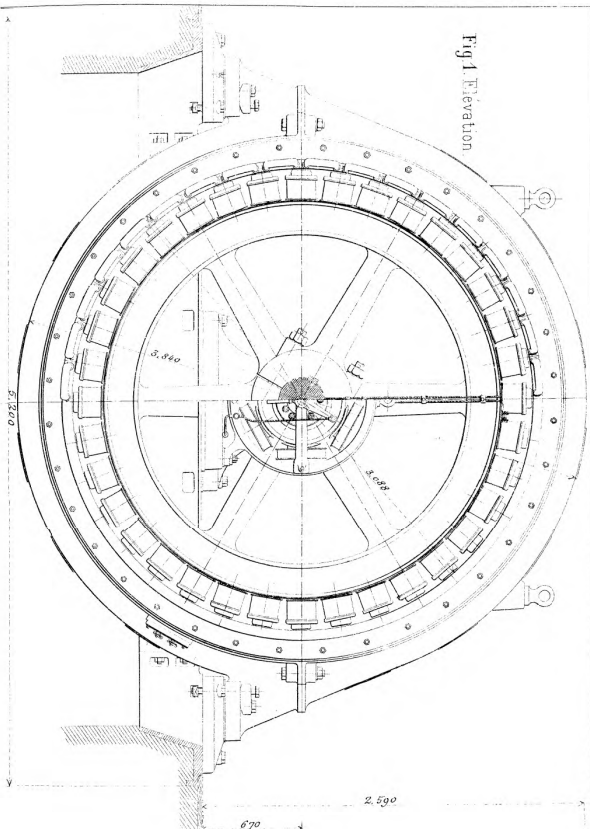


Fig 1 Elevation

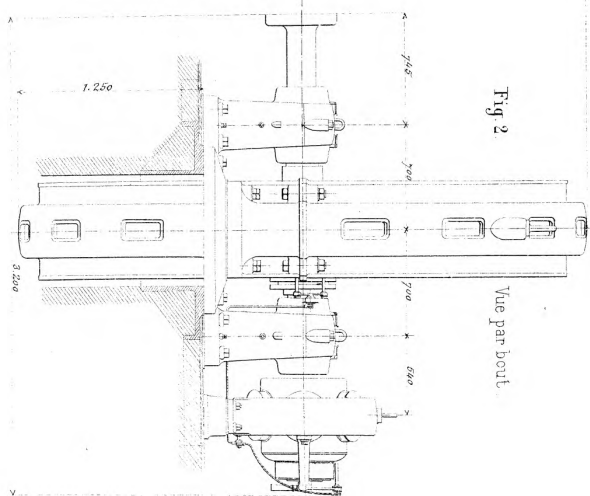


Fig 2

Vue par bout

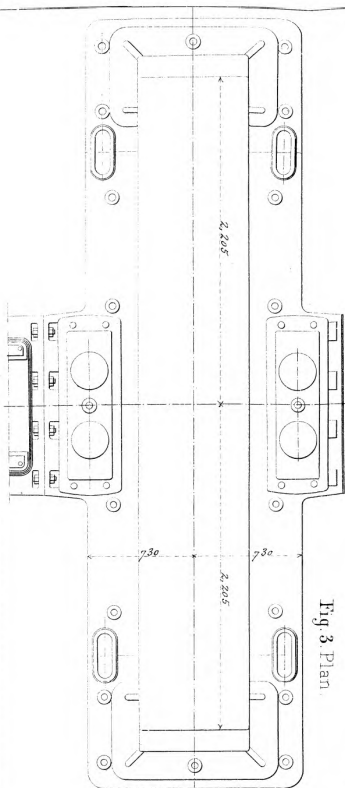


Fig 3 Plan

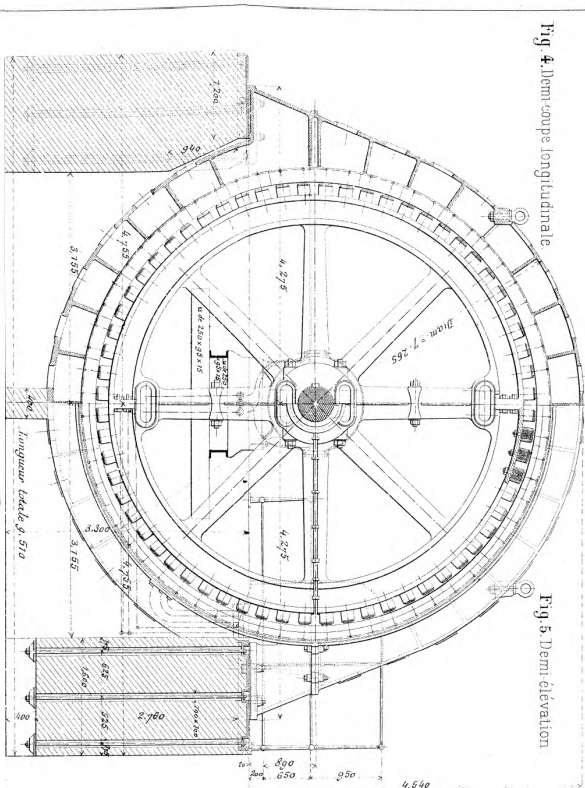


Fig 4 Demi-coupe longitudinale

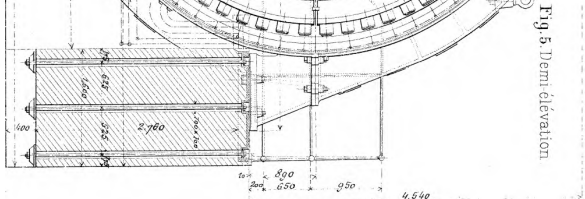


Fig 5 Demi-elevation

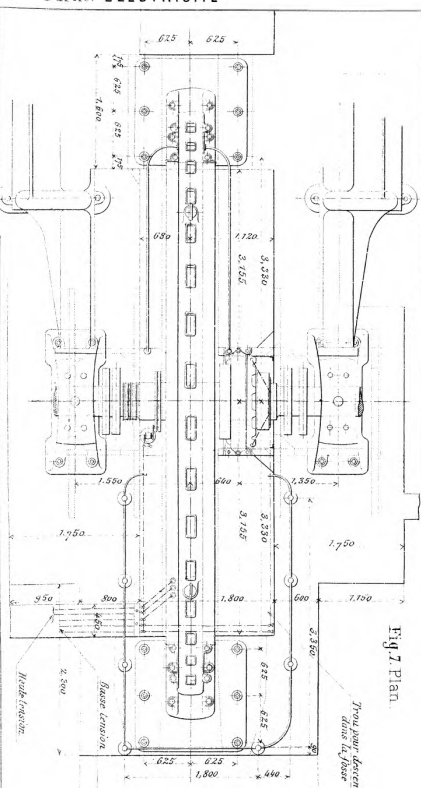


Fig 7 Plan

Trou pour descendre dans la fosse

GÉNÉRATRICE TRIPHASEE DE 800 KILOWATTS.  
2220 Volts, 80 Tours par minute  
42 Périodes.

Construite par la Société Electrique et Hydraulique de Charleroi

Echelle 1/60.

ALTERNATEUR MONOPHASE DE 350 KILOWATTS  
2000 Volts, 142 tours par minute.  
42,5 périodes.

Construit par la Société Electrique et Hydraulique de Charleroi.

Echelle 1/20.

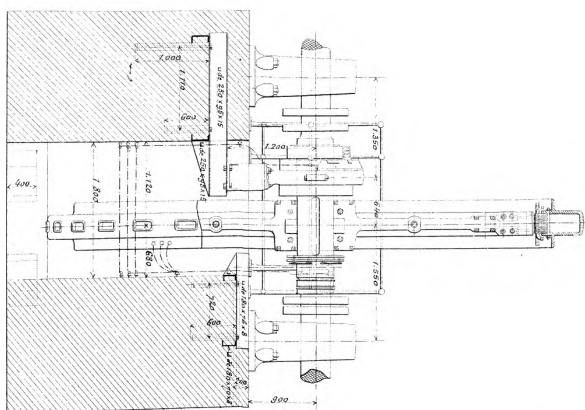


Fig 6 Vue par bout





ALTERNATEUR TRIPHASE DE 1200 KILOV. AMP, 5000 V.  
 79 tours — Système F. LABOUR.  
*construit par la Société "L'Eclairage électrique"*

Fig 1. Coupe transversale

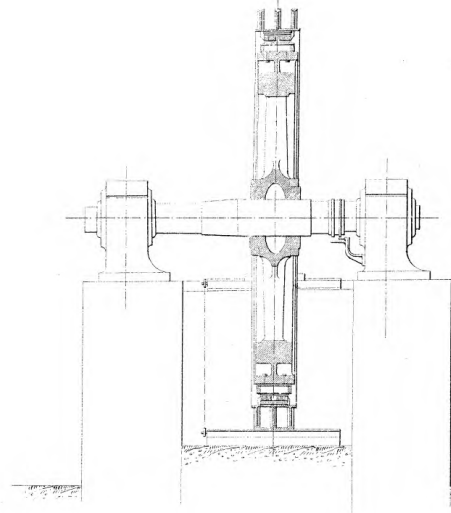


Fig 2. Elevation

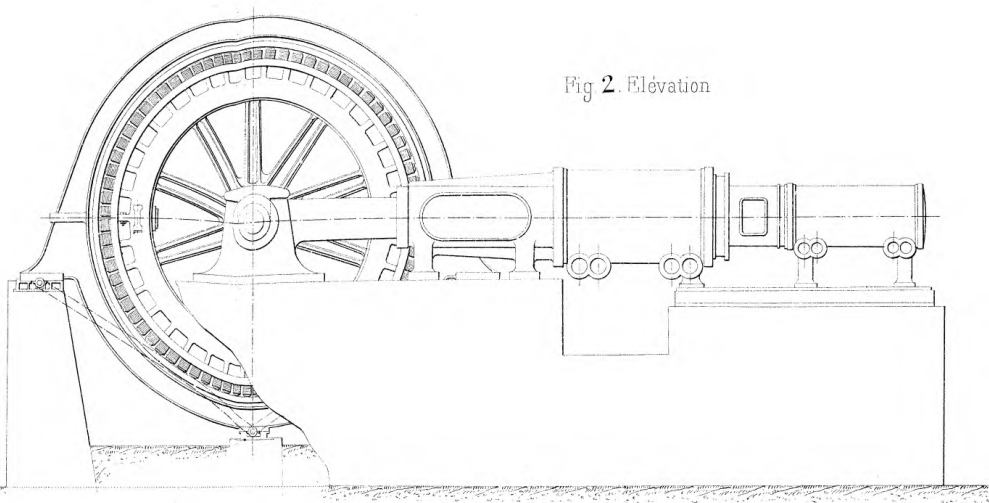
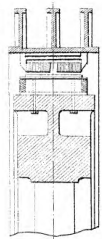


Fig 4. Enroulement



Echelle des Fig. 1, 2, 3



Echelle de la Fig. 4

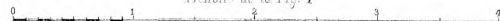
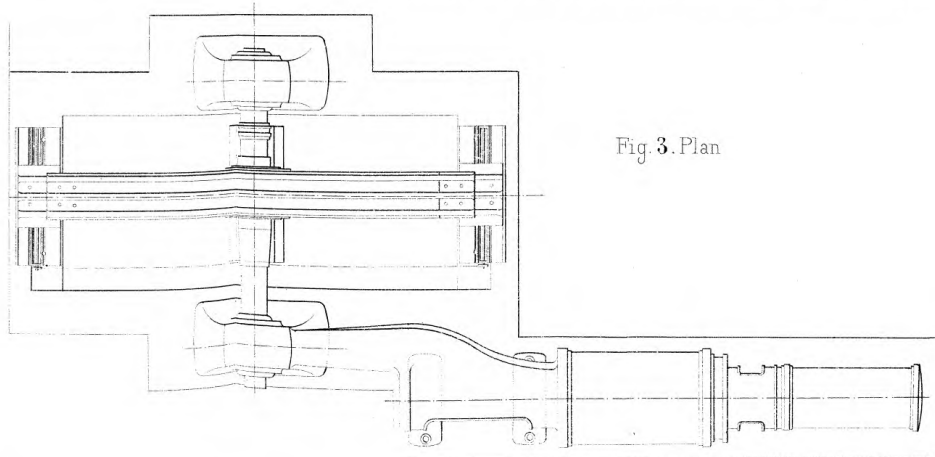


Fig 3. Plan









## ALTERNATEUR TRIPHASÉ DE 1200 KILOV AMP, 5000 V.

à 79 tours

Système R. LABOUR

construit par la Société "L'Éclairage électrique"

Détails

Fig. 1 Élévation

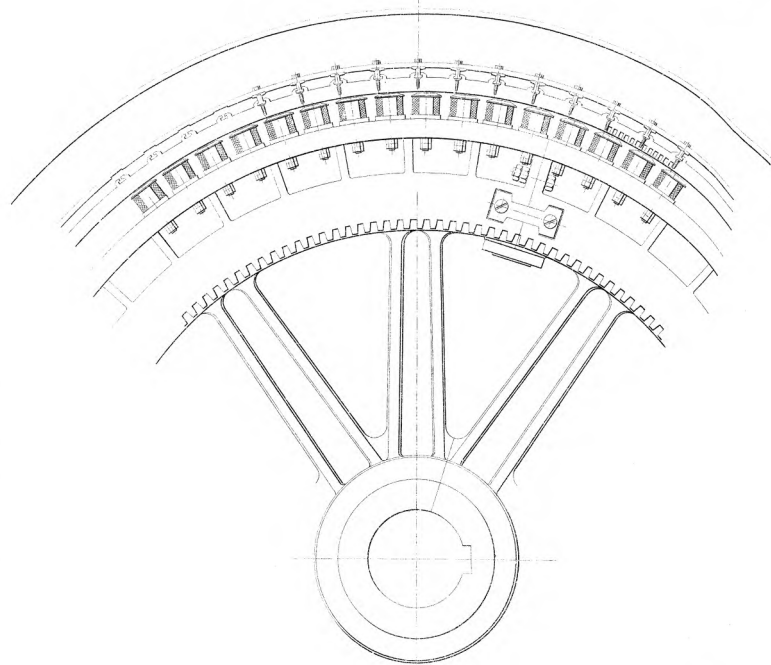


Fig. 3 Enroulement

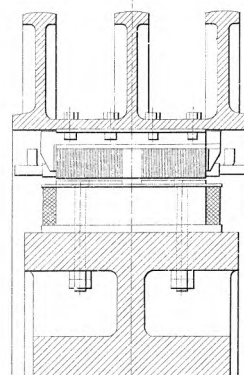
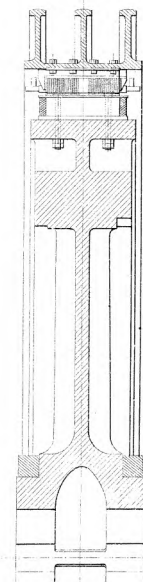
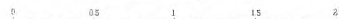


Fig. 2 Coupe transversale



Echelle des Fig. 1 et 2



Echelle de la Fig. 3







DYNAMO SYSTÈME E. LABOUR, A COURANT CONTINU  
de 60 kilowatts, 220 Volts, 270 Amperes, 500 tours  
Construit par la Société "l'Eclairage Électrique"

Fig 1 Elevation et Coupe verticale

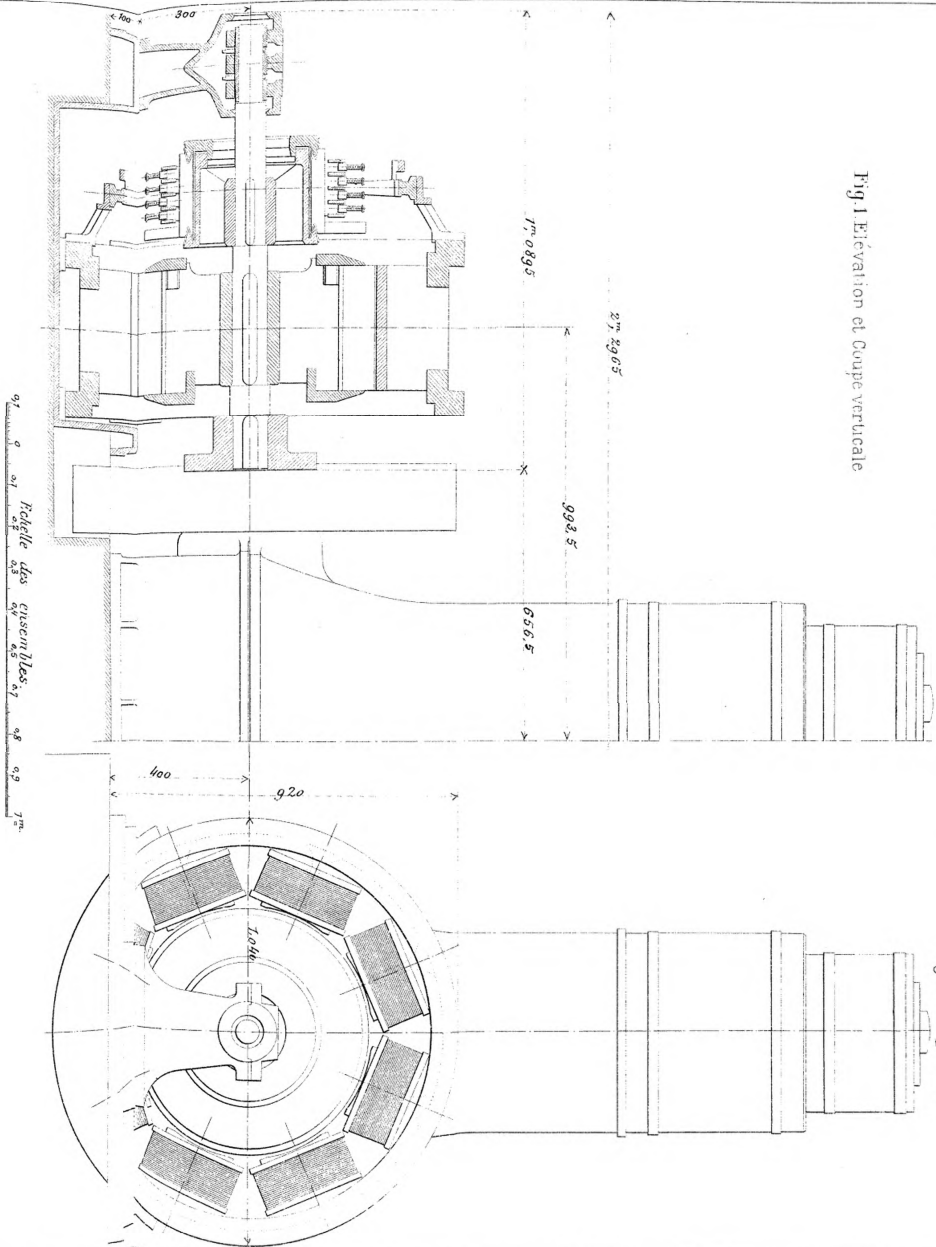


Fig 2. Vue par bout.

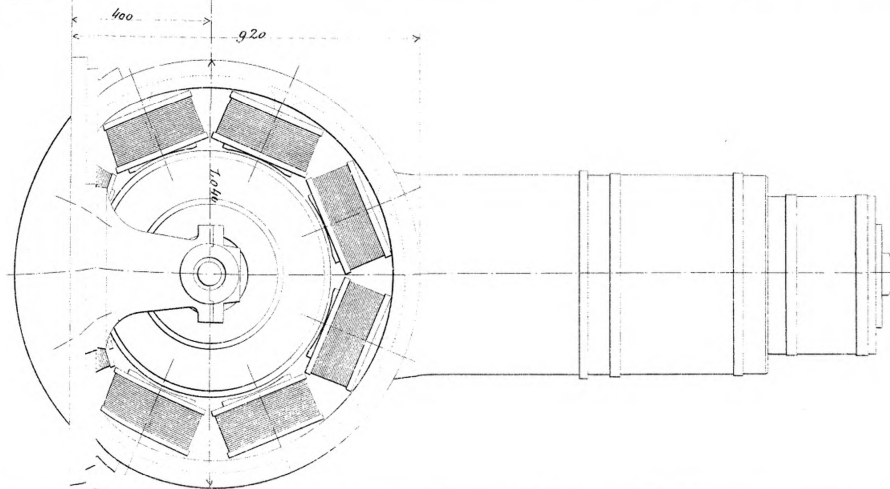


Fig 4 Coupe transversale de l'enroulement

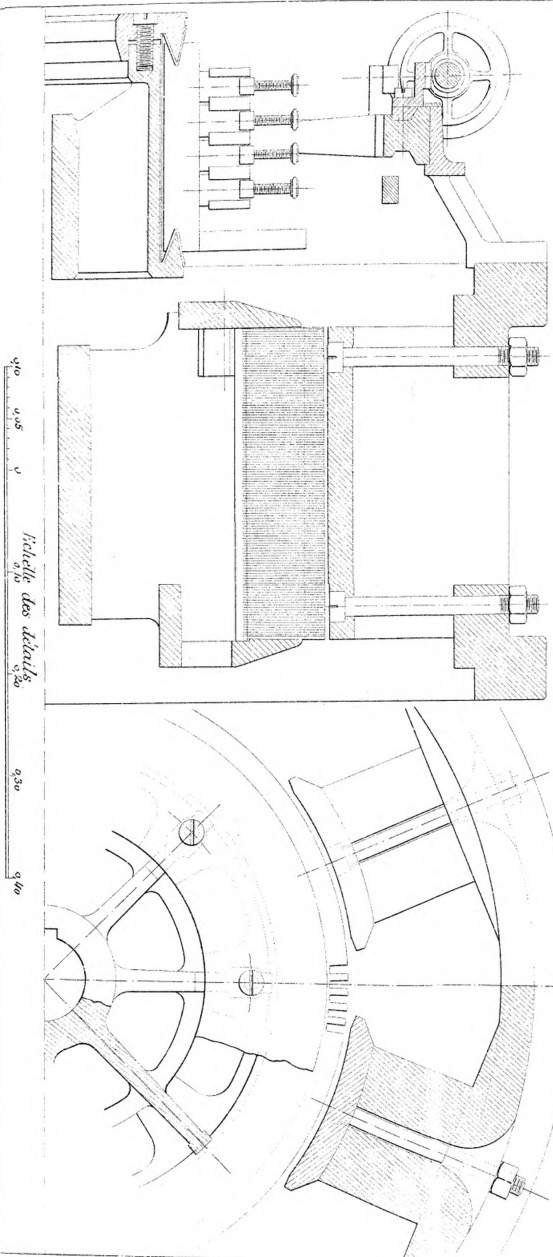
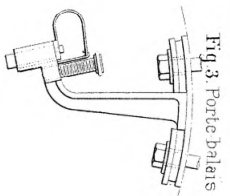
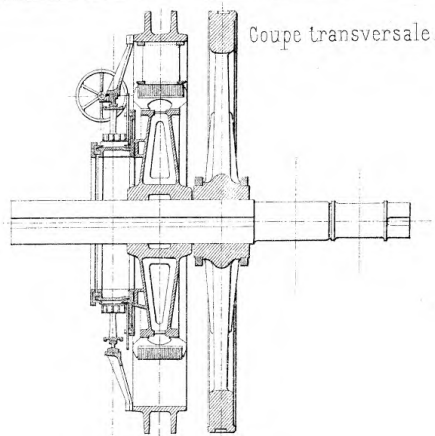


Fig 5. Vue d'avant.

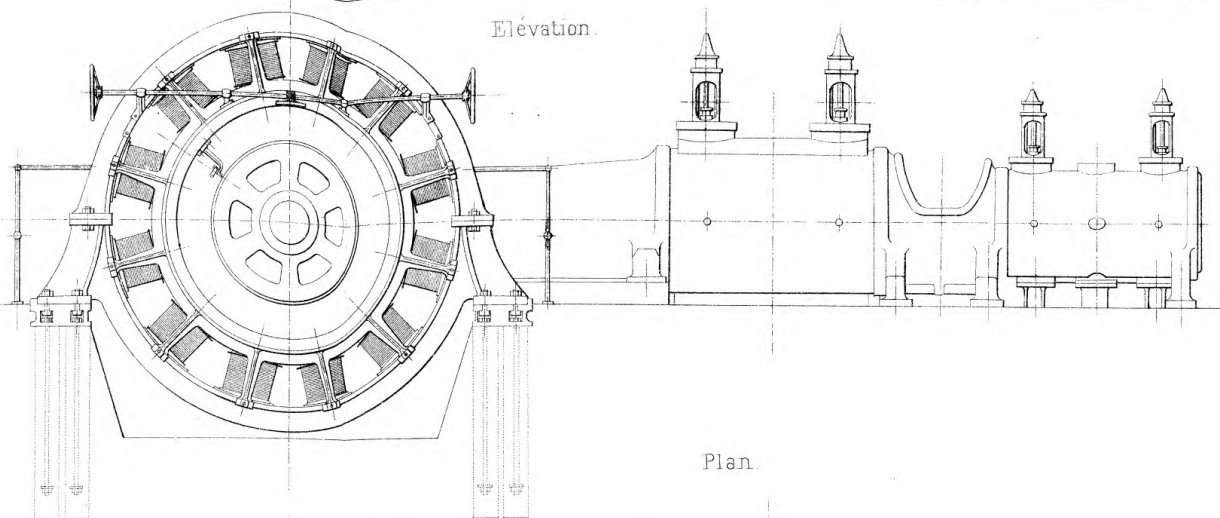








Coupe transversale.



Élévation.

Plan.

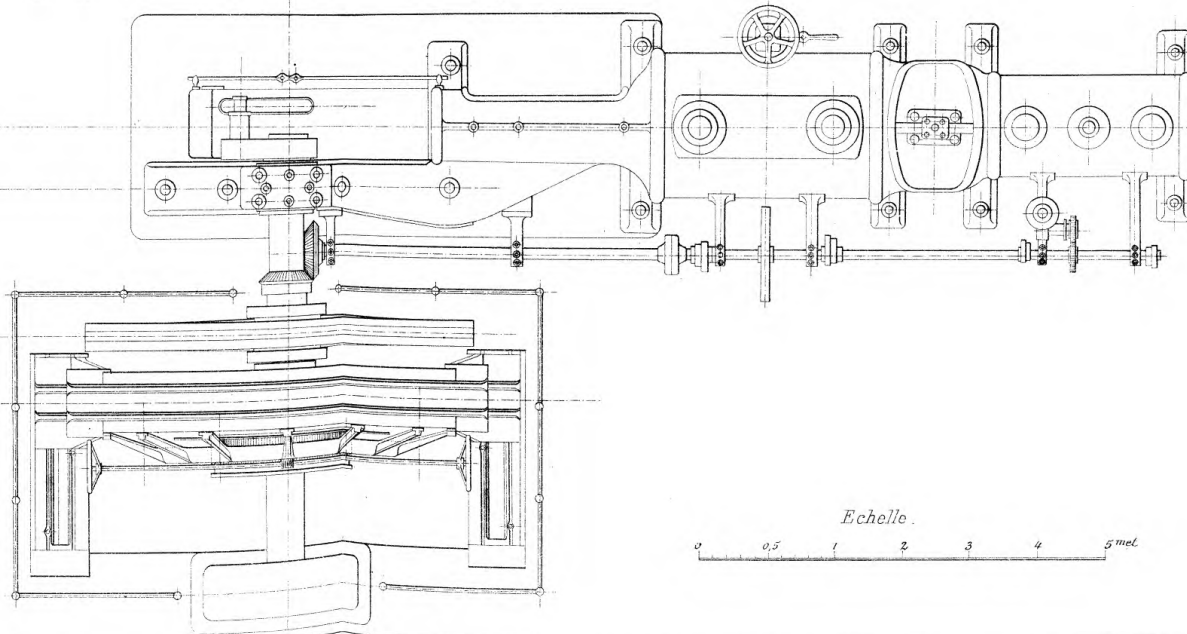
DYNAMO E. LABOUR

A COURANT CONTINU

de 200 Kilowatts

faisant 110 tours par minute.

Construite par la Société "l'Éclairage Électrique".



Echelle.

0 0,5 1 2 3 4 5 met







## ALTERNATEUR MONOPHASE

de 30.000 Volts - 200 Kilowatts.

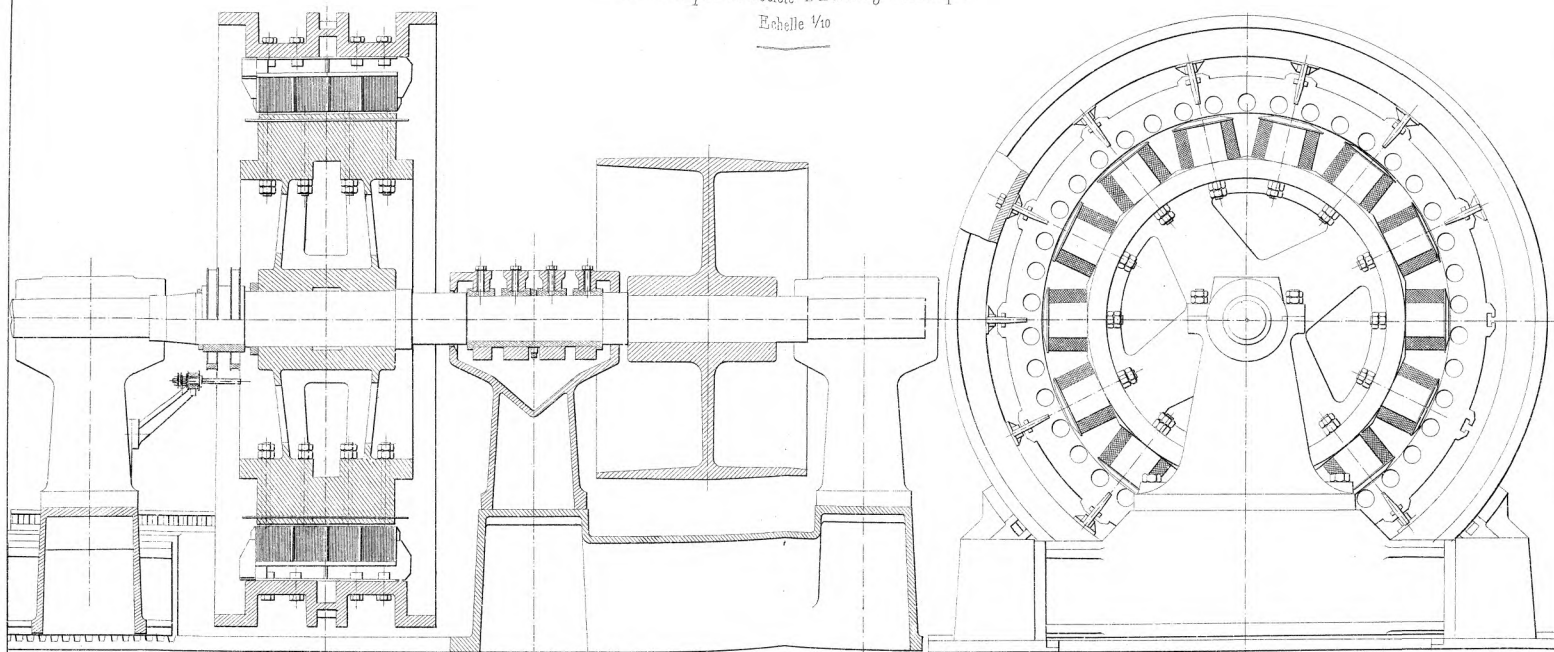
Système E. LABOUR

construit par la Société "L'Eclairage électrique"

Echelle 1/10

Fig. 1. Coupe verticale

Fig. 2. Elévation





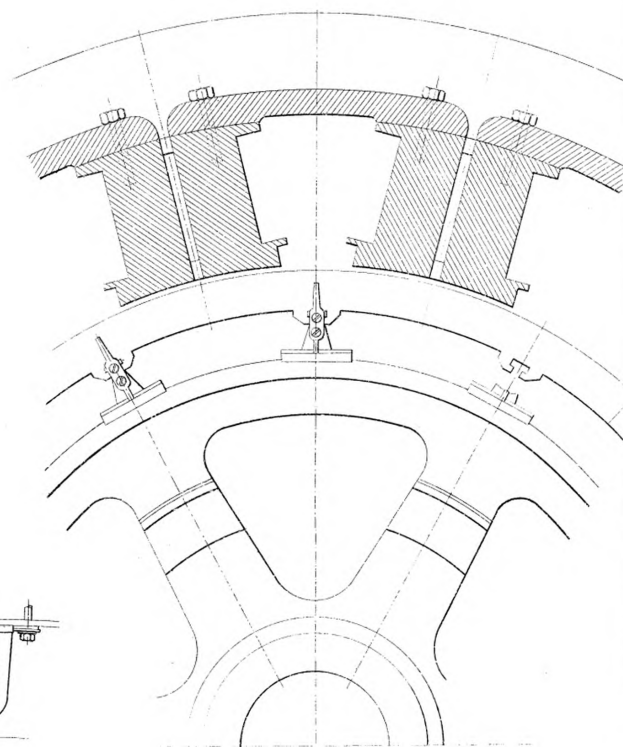
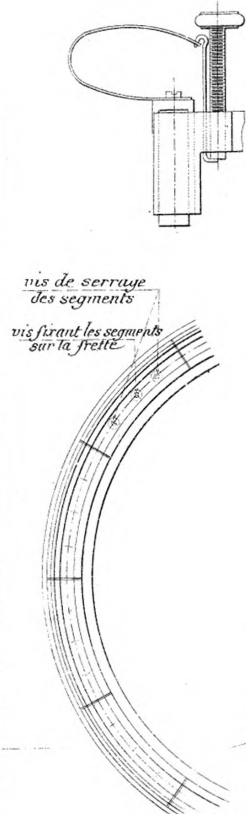
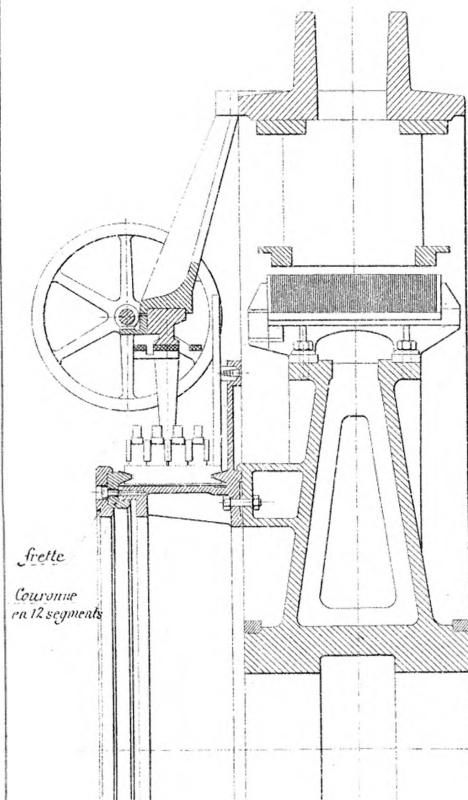
# DYNAMO A COURANT CONTINU

Système E. Labour.

Construite par la Société "L'Eclairage Electrique" de Paris.

Coupe transversale

Elevation.



Echelle 0 0,5 1<sup>m</sup>





## GÉNÉRATRICE DE 12 000 CHEVAUX-VAPEUR EFFECTIFS

75 tours par minute,  $2 \times 250$  Volts.

Construite par les Établissements Decauville à Petit-Bourg.

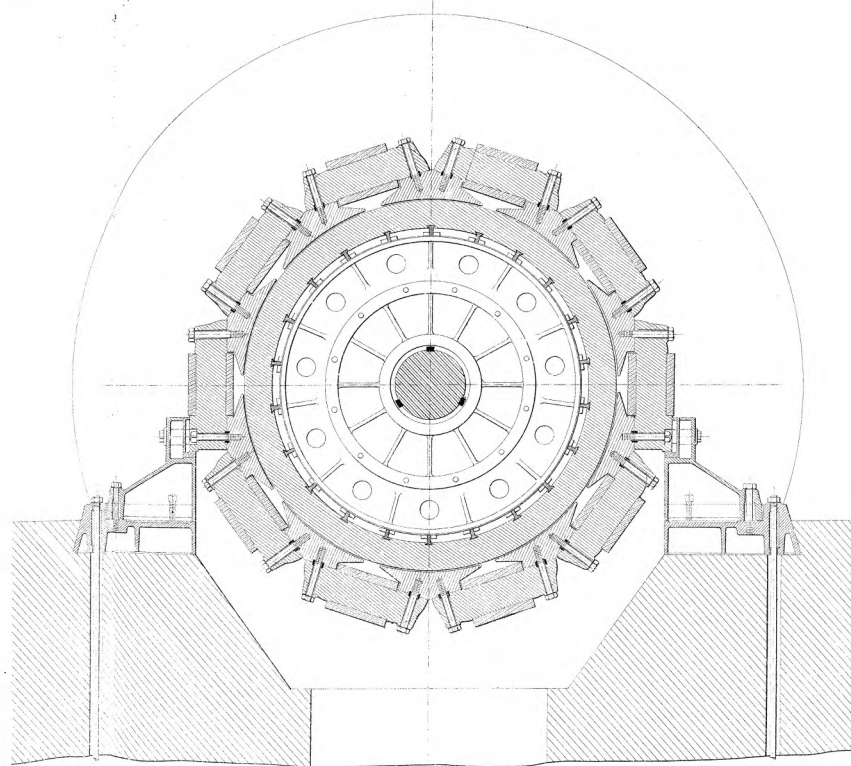
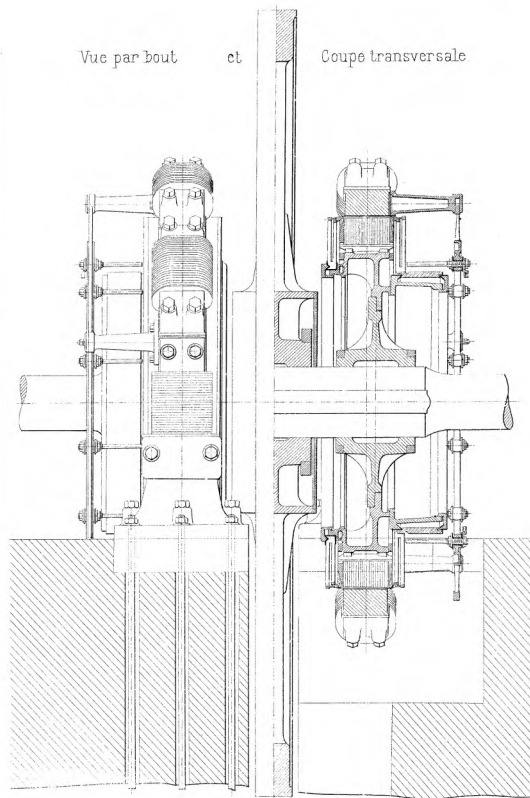
Echelle  
0 5 1 1,5 2 mètre

Elévation

Vue par bout

et

Coupe transversale

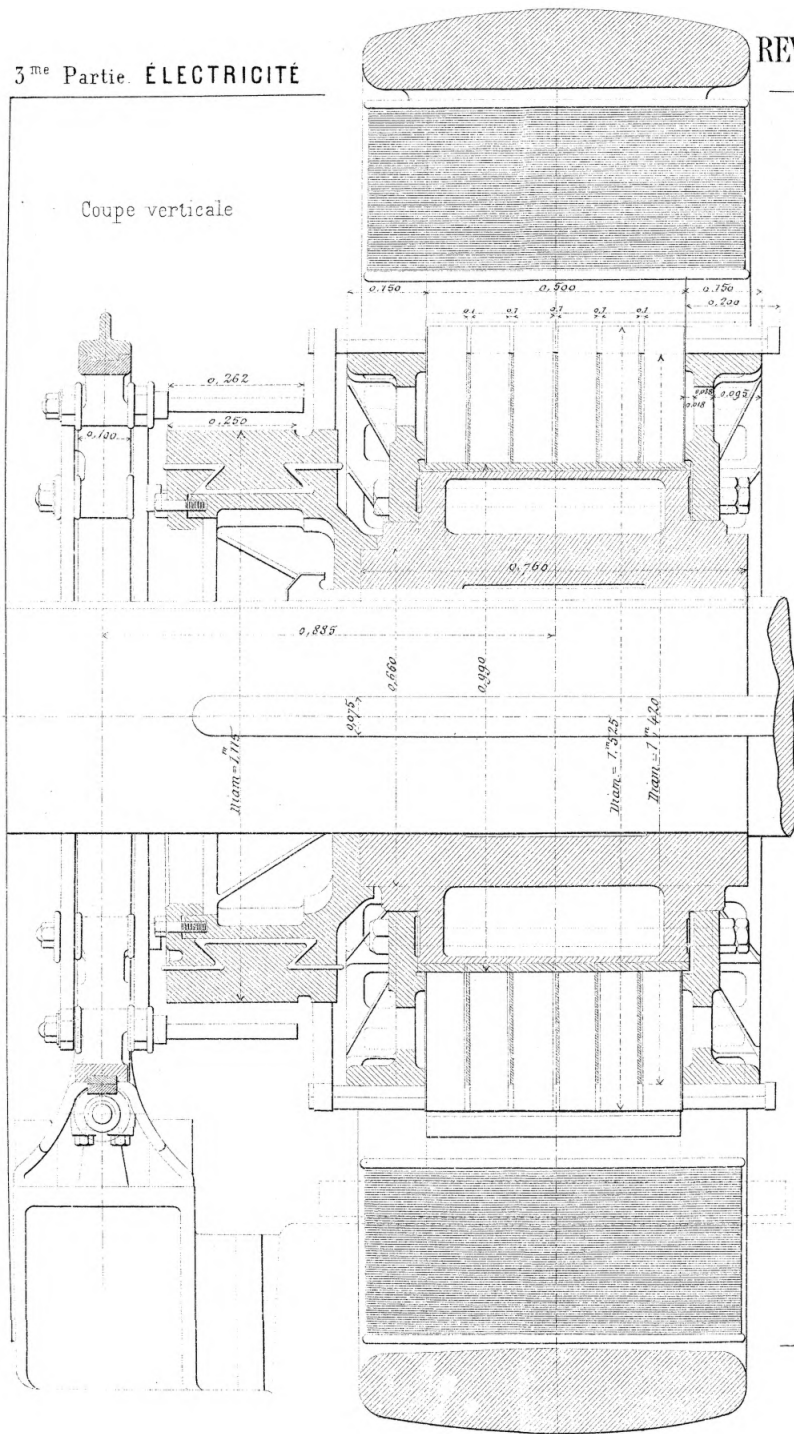






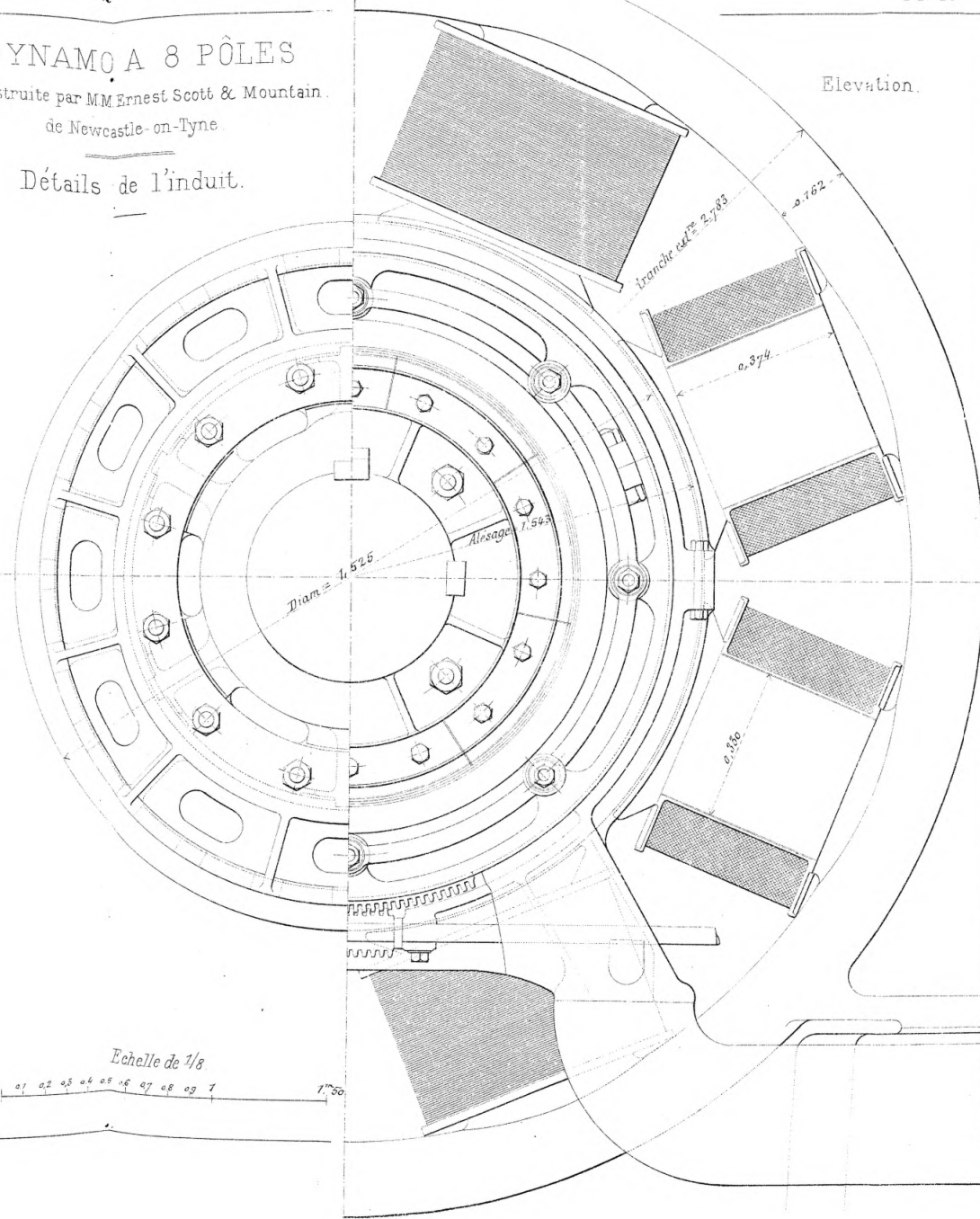


Coupe verticale



DYNAMO A 8 PÔLES  
Construite par MM Ernest Scott & Mountain.  
de Newcastle-on-Tyne

Détails de l'induit.



Elevation.

Echelle de 1/3  
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1 1.50

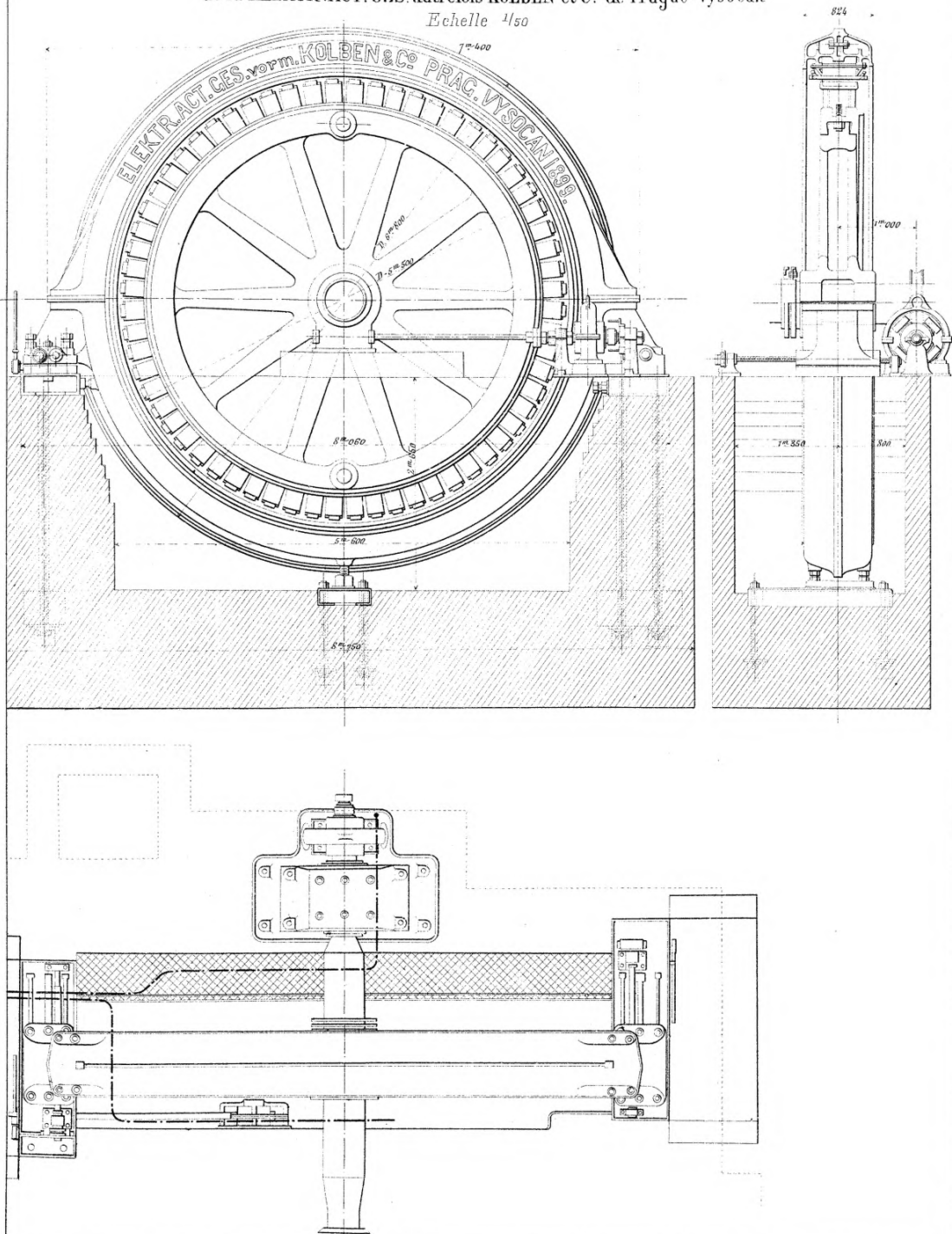


## GÉNÉRATRICE A COURANT TRIPHASE (150 Kw, 48 ~)

faisant 90 tours par minute.

de la ELEKTR. ACT. GES. autrefois KOLBEN et C<sup>ie</sup> de Prague - Vysocan

Echelle 1/50





# ALTERNATEUR TRIPHASE DE 1200 KILOWATTS

construit par M.M. GANZ et C<sup>ie</sup> de Budapest.

Fig. 1. Élévation

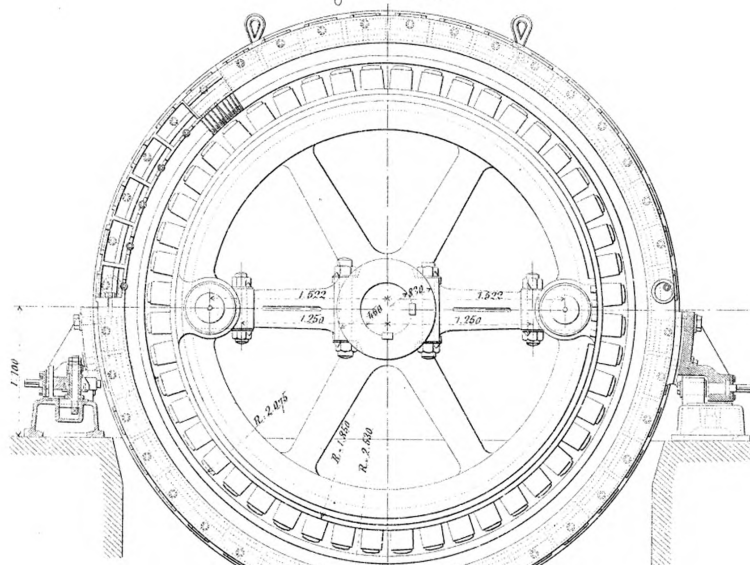


Fig. 2. Coupe transversale

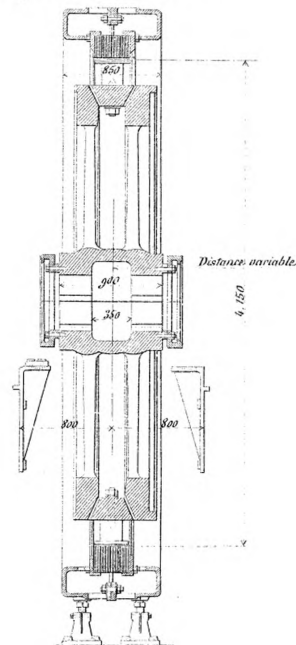


Fig. 4. Excitatrice

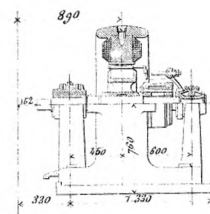


Fig. 5.  
Plan de l'excitatrice

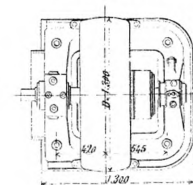
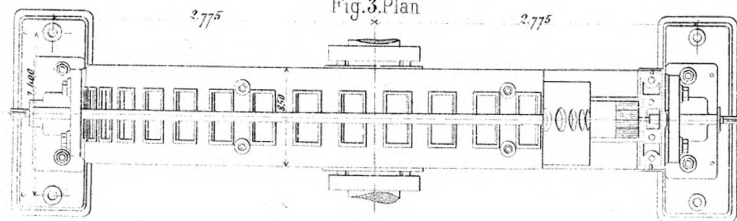


Fig. 3. Plan



Echelle 1/40.





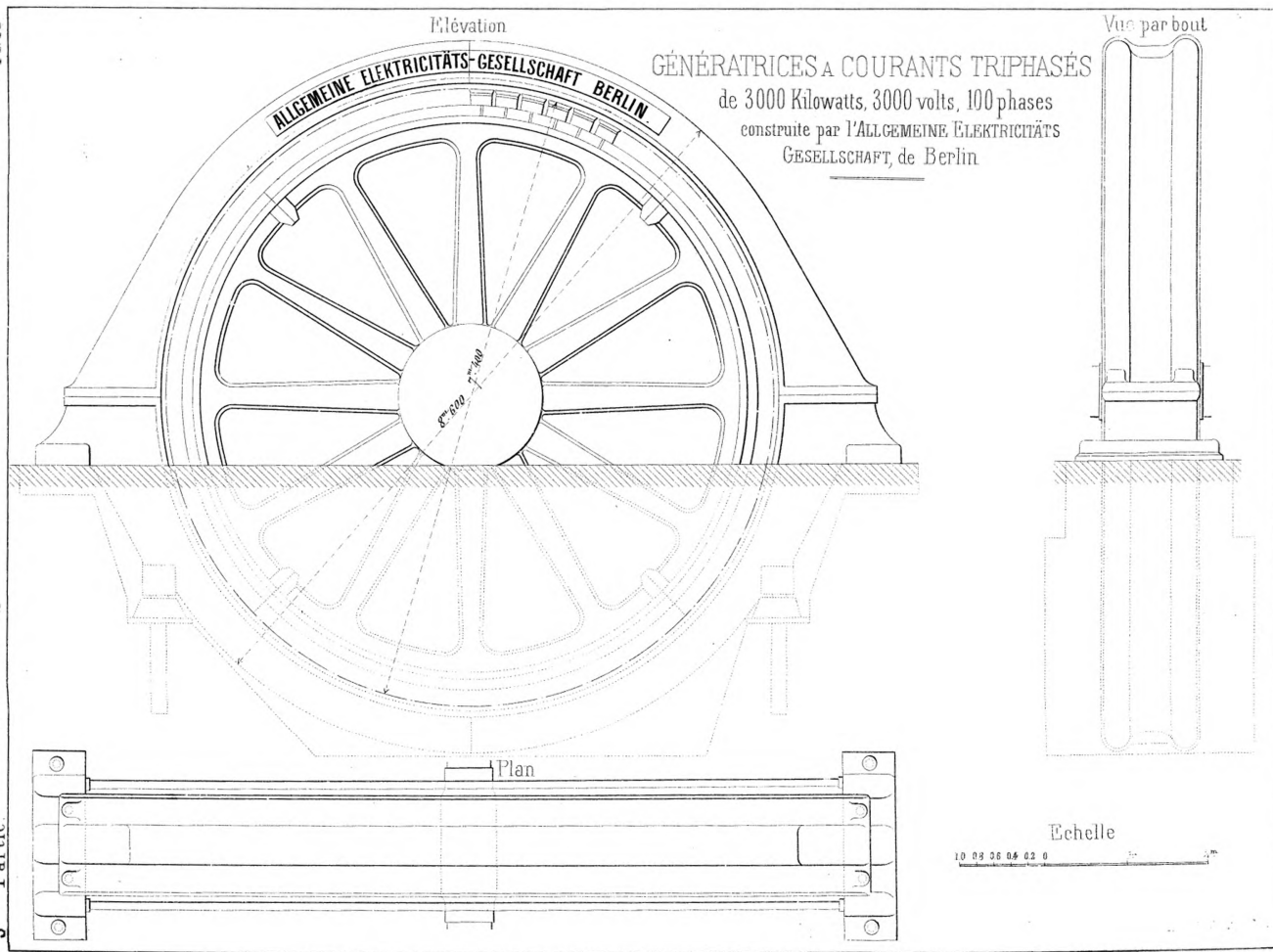






Fig 1. Elévation

MACHINE LAHMEYER A COURANT TRIPHASÉ  
1000 KW - 5000v, 50,94 TOURS.

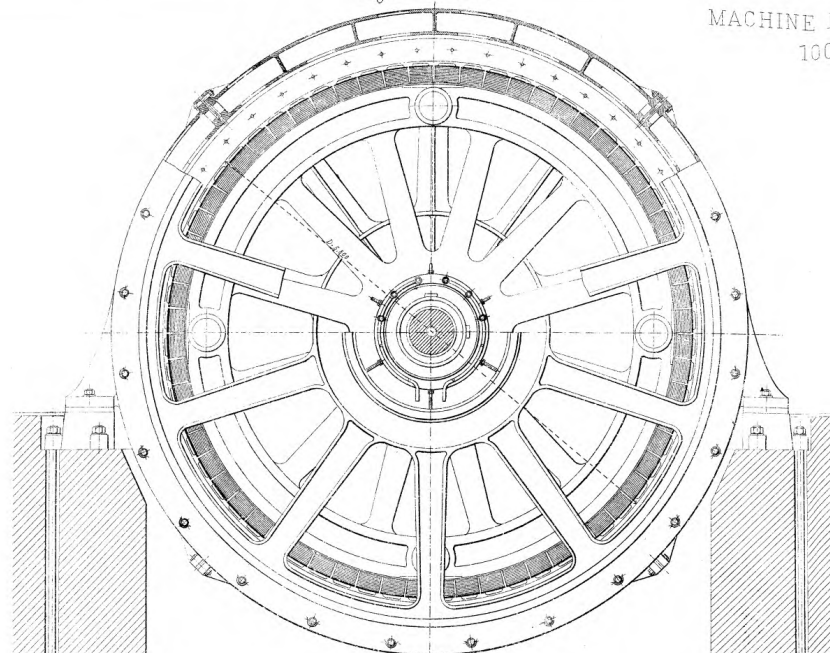


Fig 2. Demi-Coupe par l'axe

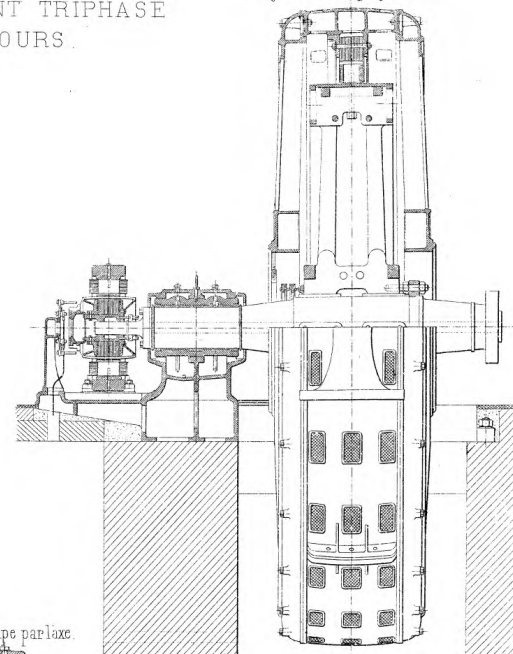


Fig 3. Elévation

DYNAMO LAHMEYER À COURANT CONTINU  
350 KW - 550 V - 94 TOURS.

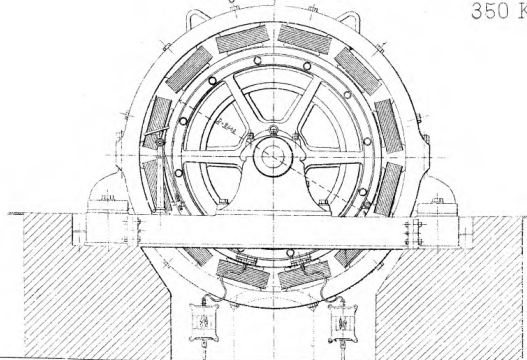
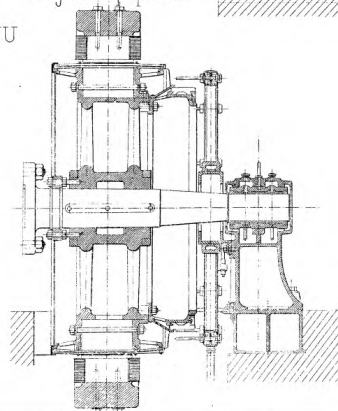


Fig 4. Coupe par l'axe





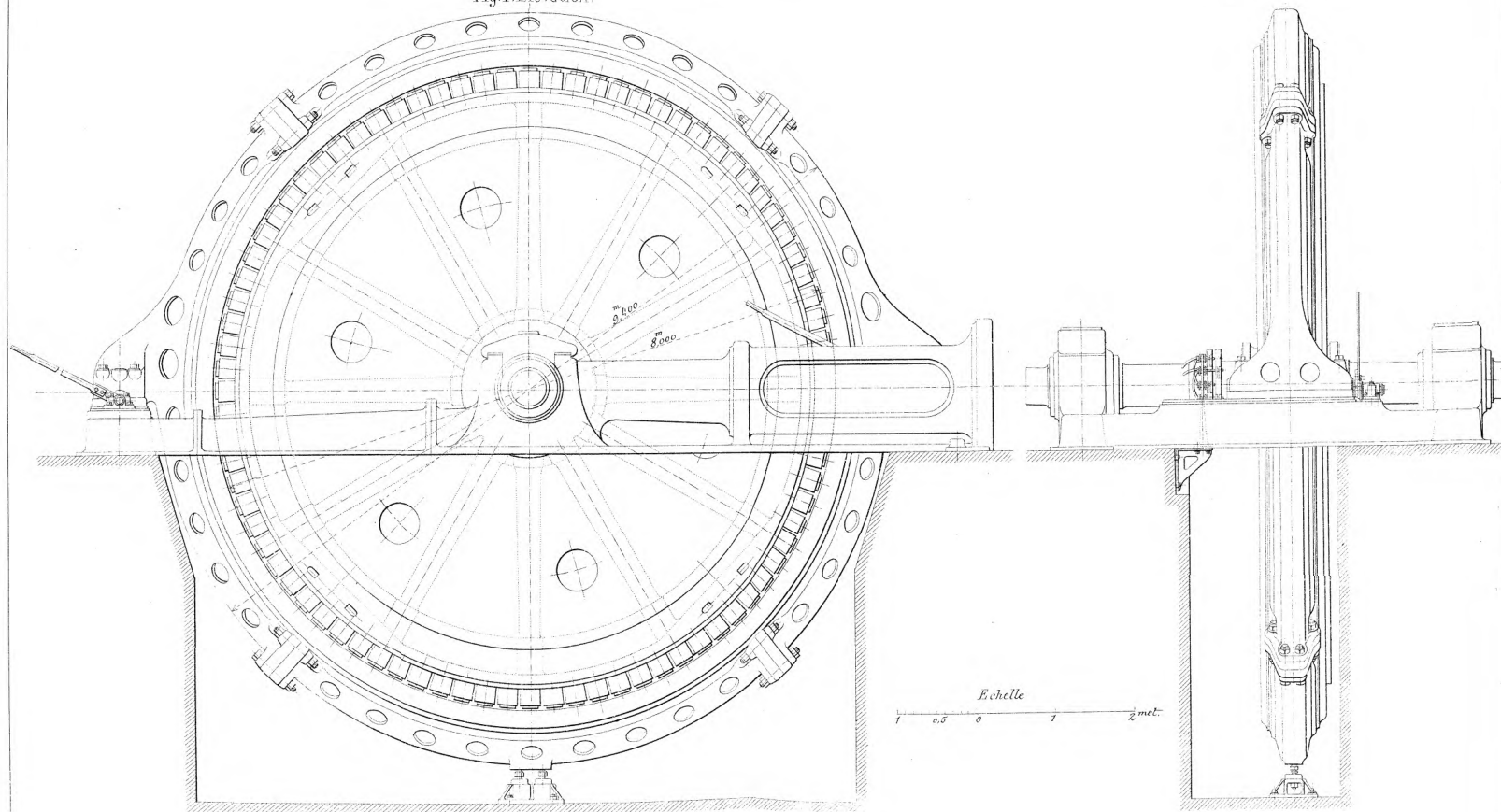


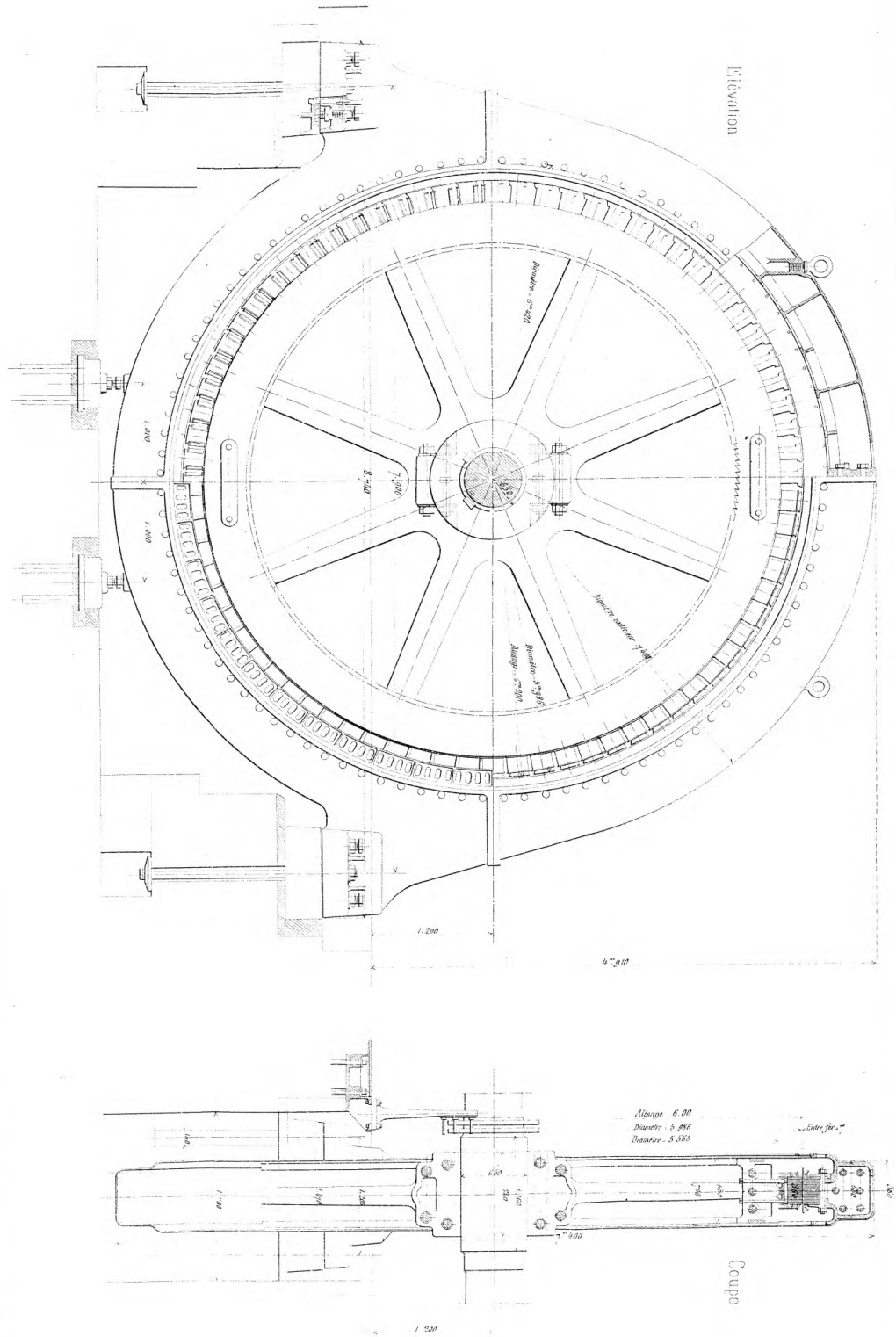
DYNAMO A COURANT TRIPHASÉ DE 3000 CHEVAUX

de la Société Hélios

Fig. 1. Elevation.

Fig. 2 Vue en bout.



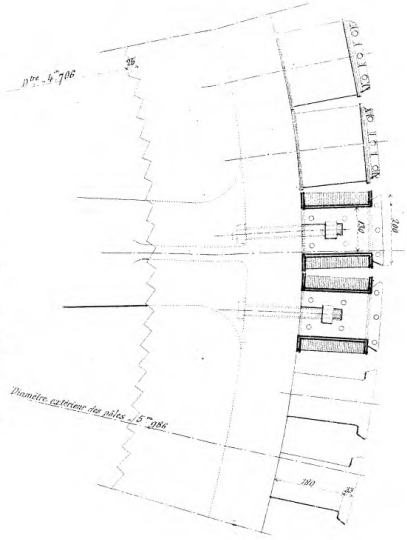
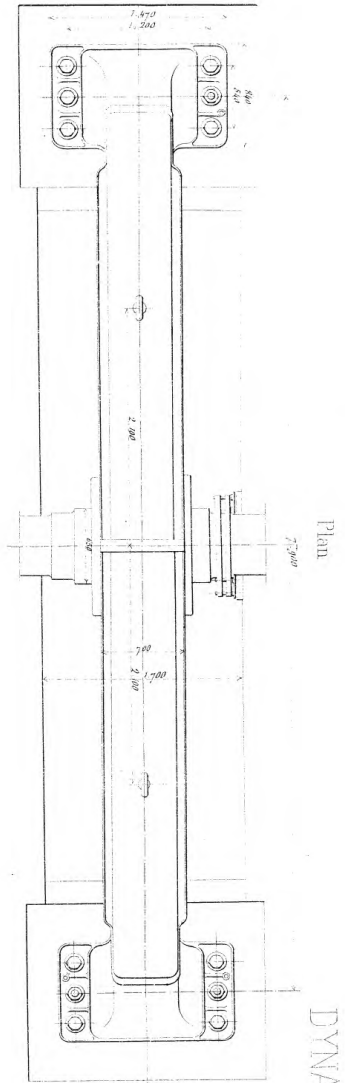


## DYNAMO A COURANTS TRIPHASÉS

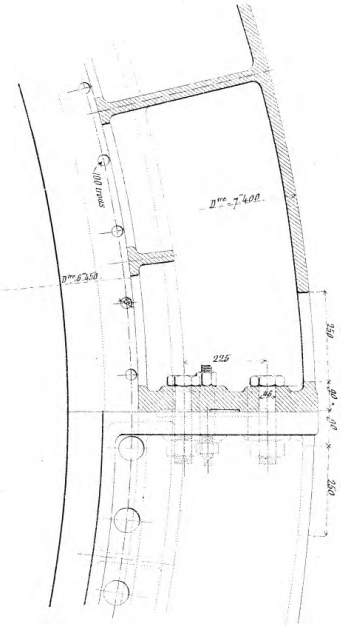
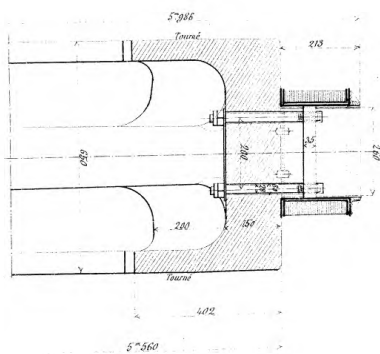
800 KILOVOLTS AMPHIBES

de la Comp<sup>ie</sup> de l'ivresille

Michelle 1/32

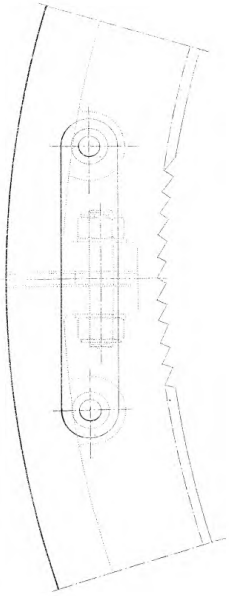
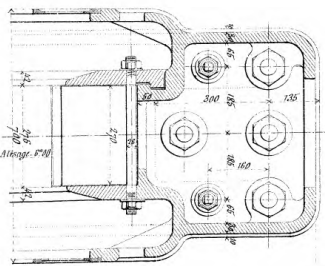
Pièces polaires  
Echelle 1/10

Echelle 1/10



Carcasse d'induit  
Échelle 1/10

Echelle 1/10



Joint du volant  
Echelle 1/10

Echelle 1/10

