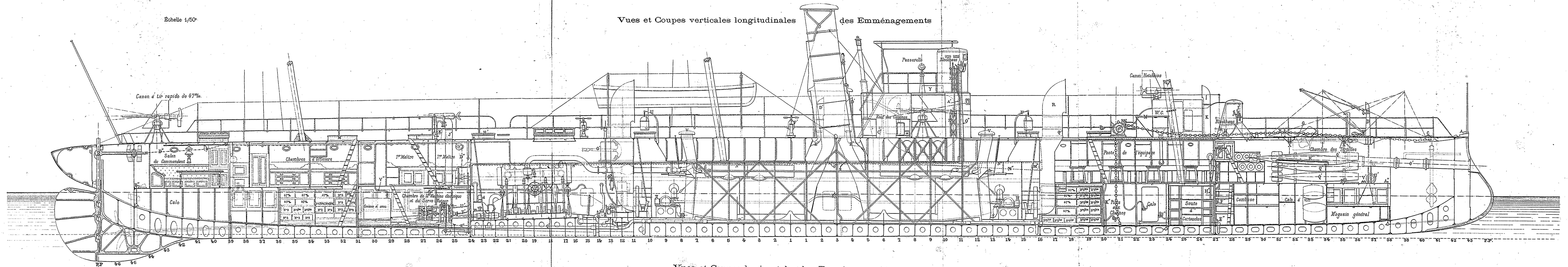


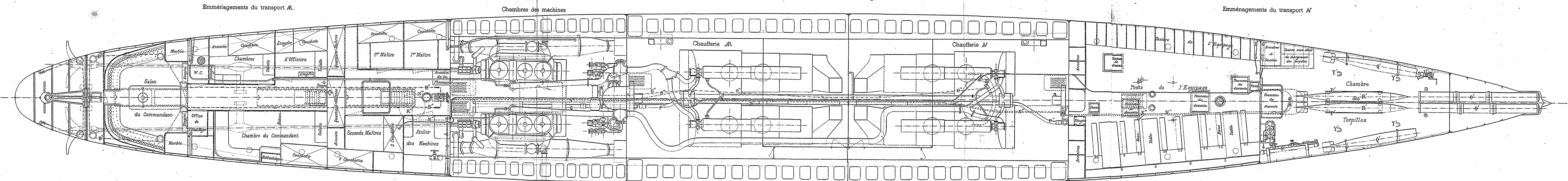
Le 9 Octobre 1886.

Echelle 1/50<sup>e</sup>

Vues et Coupes verticales longitudinales des Emménagements



Vues et Coupes horizontales des Emménagements



NOMENCLATURE ARMEMENT

ARMEMENT SUR LE PONT		ARMEMENT FAUX-PONT		ARMEMENT CALES ET CHAUFFERIES	
A	Pargue.	U	Bossoirs pour seaux à escarilles.	O'	Tubes lance-torpilles.
B	Étrangletoirs pour retenue des chaînes des ancres.	V	Chemins de sûreté.	P	Coutières pour l'introduction des torpilles dans les tubes.
C	Escobiers de l'AV.	X	Trous à charbon.	Q	Torpilles en poste de mer.
D	Grue pour manœuvre des ancres.	Y	Supports de feux de position.	R	Torpilles en poste de manœuvre.
E	Pitons pour bosser les chaînes des ancres.	Z	Treuil de commande du servo-moteur sur passerelle et sur pont.	S	Réservoirs d'air.
F	Tabris.	A'	Porte-voix du blockhaus sur la passerelle communiquant au servo-moteur.	T	Pompe de compression.
G	Panneau d'embarquement.	B'	Transmetteur d'ordres Chadbourn transmettant aux machines 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> .	U'	Treuil des manœuvres des torpilles.
H	Escobiers de l'AV des pavois pour chaînes des ancres.	C	Déversoirs pour cuisines et escarilles.	V'	Foules de renvoi des garants de treuil.
I	Treuil de commande du mouvement de gouvernail du blockhaus AV.	D'	Manches à vent des chaufferies AV et A.	X'	Chemins de roulement pour la manœuvre des torpilles.
J	Porte-voix du blockhaus AV communiquant avec le blockhaus sur la passerelle.	E'	Manches à air des soutes à charbon.	Y'	Agrates des poulies de manœuvre des chemins de roulement.
K	Manches à vent du poste de l'équipage.	F'	Pompe à incendie.	Z'	Plate-forme de l'officier-torpilleur.
L	Escobiers-pied de mât pour chaînes des ancres.	G'	Ancres milieu.	A''	Tige de commande du robinet d'épuisement de cale extrême AV.
M	Plate-forme pour manœuvre des canons-révolvers.	H'	Descentes de la machine.	B''	Tambour de dresse.
N	Pompe à main de lavage.	I'	Récepteurs d'ordres.	C'	Tambour de dresse.
O	Quincaillerie.	J'	Manche à vent dans la chambre de la machine électrique.	D'	Dresse de gouvernail.
P	Taquets de tournage des manœuvres de gréement.	K'	Pompe des caisses à eau.		
Q	Chaudières pour bras de vergue de fortune.	L'	Descente des maitres.		
R	Manche à vent du conduit d'air du ventilateur.	M'	Descente de l'état-major.		
S	Panneau de descente du poste de l'équipage.	N'	Échelle d'embarquement.		
T	Panneau de descente de la chaufferie AV.				



Echelle 1/50<sup>e</sup>

ENSEMBLE GÉNÉRAL - VUES EXTÉRIEURES ET COUPES LONGITUDINALES

CALCULS DE VOILURE

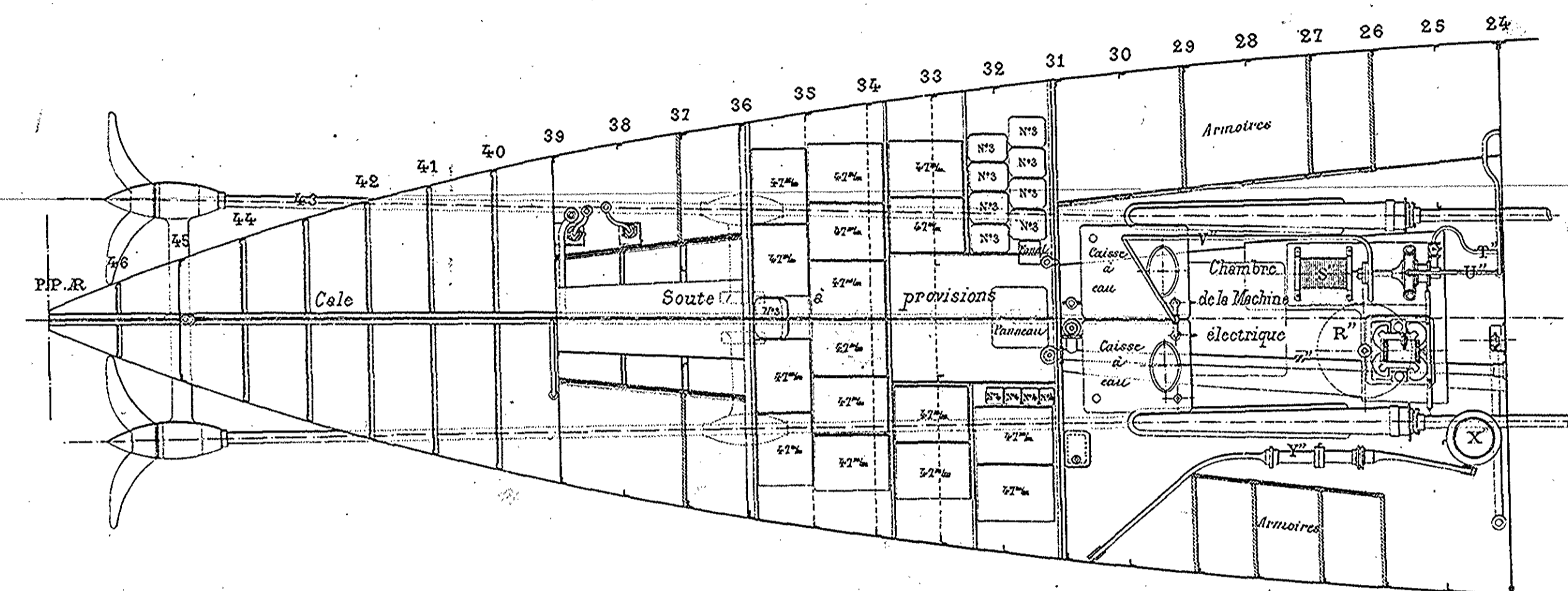
Le 9 Octobre 1886.

DESIGNATION	SURFACES	DISTANCES		MOMENTS	
		au-dessus de la surface	à la perpendiculaire arrière	en hauteur	en longueur
Poc.	43 <sup>m</sup> 13	7 <sup>m</sup> 08	50 <sup>m</sup> 11	308 70	3160 74
Mesure golette.	71 75	0 40	44 44	674 45	3073 28
Grande voile golette.	71 85	0 56	29 28	656 88	1600 88
Golette d'artimon.	47 02	8 00	5 13	383 36	245 83
TOTAL	234 64			2047 39	6980 71

Distance du centre voilure au-dessus de la flottaison ..... 5<sup>m</sup>73  
 ———— en *N* de la perpendiculaire *R* ..... 29 75  
 ———— *de* de dérive *de* ..... 36 05  
 Le centre voilure est donc en *N* du centre de dérive de ..... 3 80

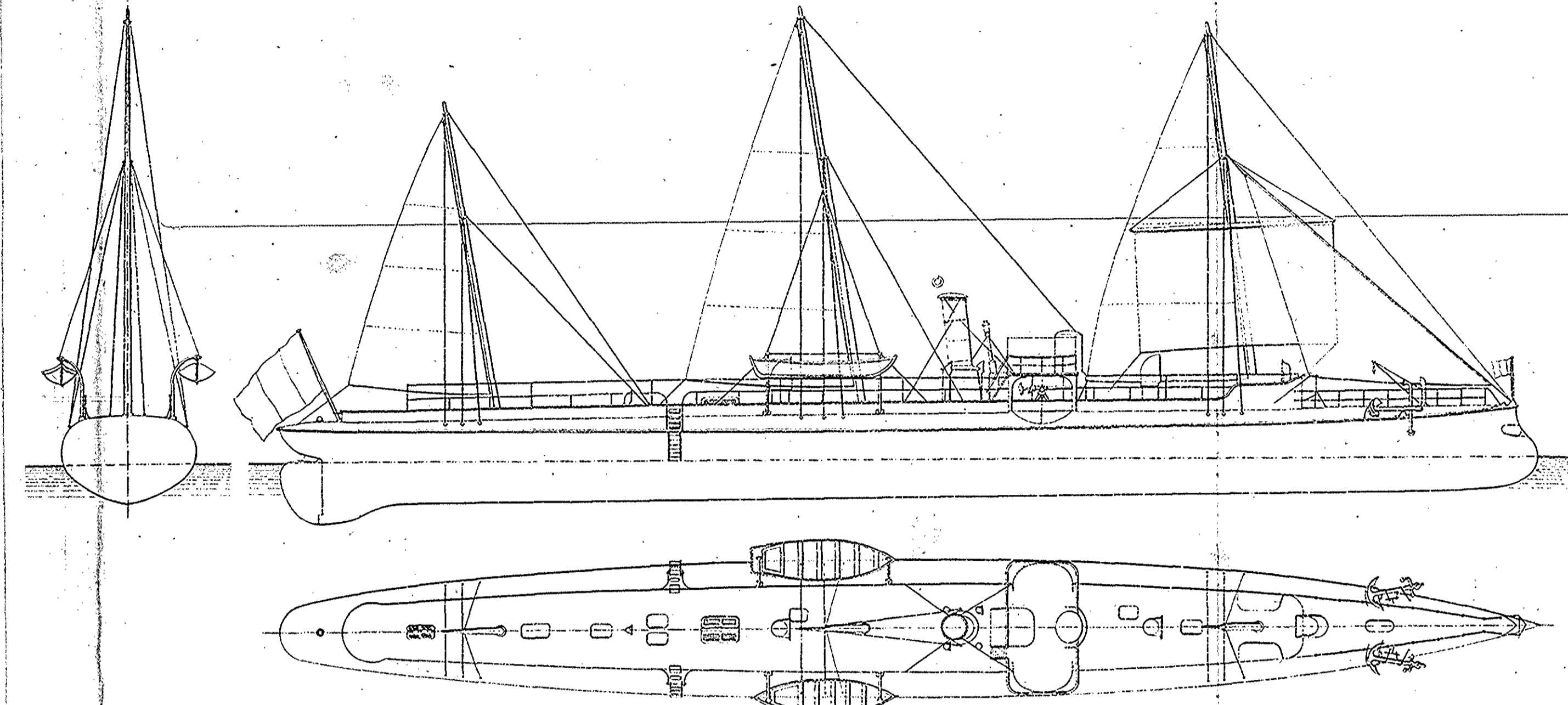
Coupe horizontale - Vue des Cales *R*.

Echelle 1/50<sup>e</sup>

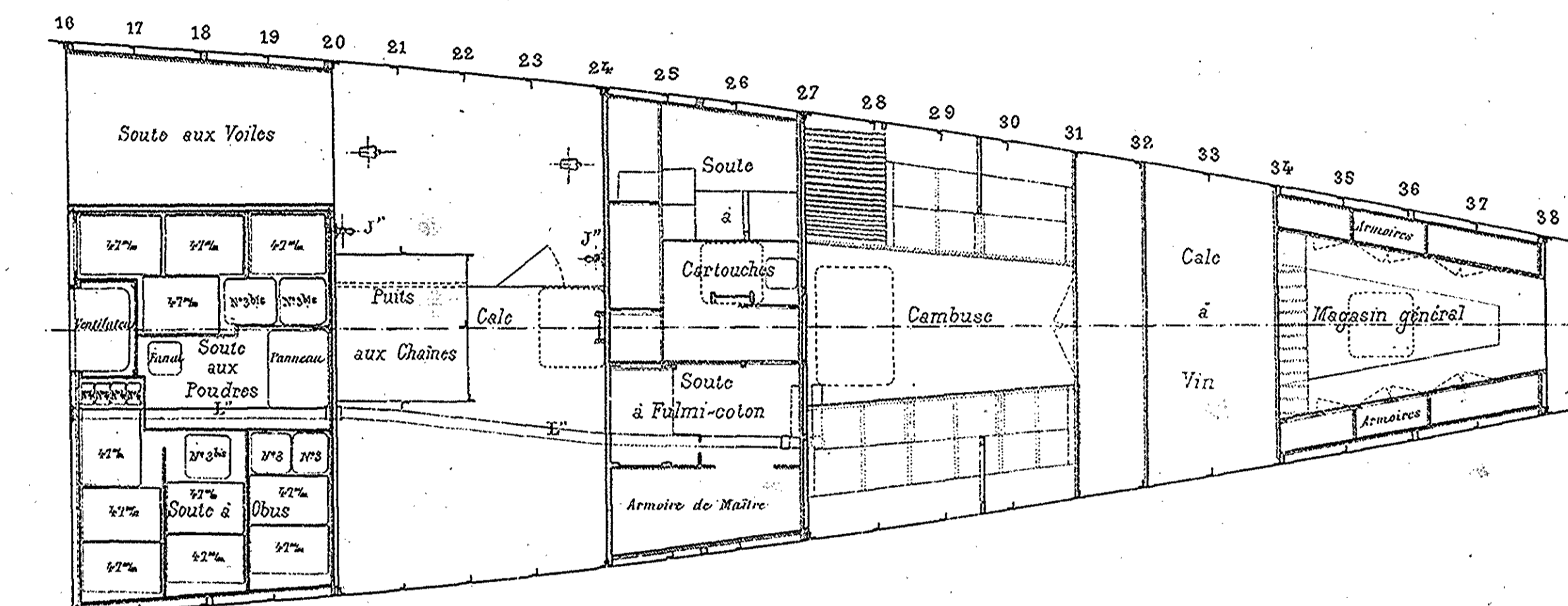


Mât et Voilure.

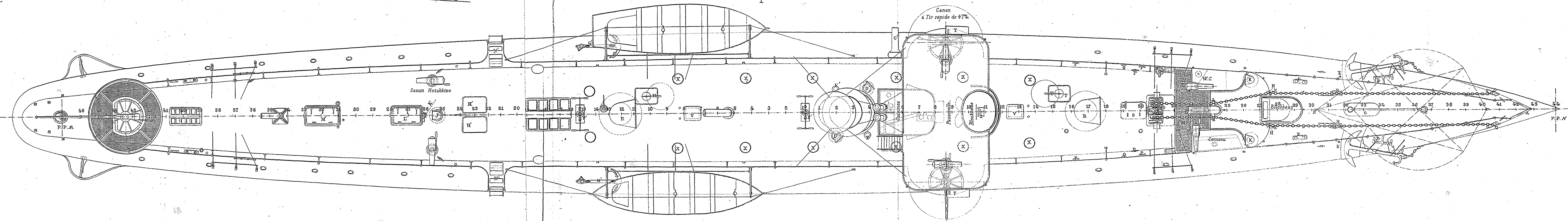
Echelle 1/200<sup>e</sup>



Coupe horizontale - Vue des cales *N*.



Vue en plan du Pont.



NOMENCLATURE ARMEMENT

ARMEMENT SUR LE PONT		ARMEMENT FAUX-PONT	ARMEMENT CALES ET CHAUFFERIES
A Pargue.	U Bessoirs pour saux à escarbilles.	O Tubes lance-torpilles.	Cale <i>N</i> . H <sup>o</sup> Tuyau d'assèchement de cais dans la cambuse. F <sup>o</sup> Tuyau d'aspiration de l'éjecteur dans la cambuse. G <sup>o</sup> Ejecteur dans la chambre de maître. S <sup>o</sup> Tuyau d'aspiration de l'éjecteur dans la sous à cartouche. I <sup>o</sup> Ejecteur dans le poste de l'équipage. J <sup>o</sup> Robinet pour voyer les poudres. K <sup>o</sup> Tuyau d'assèchement de cais du puits aux chaînes. L <sup>o</sup> Drain d'équipement des cales <i>N</i> .
B Barreaux pour retenue des chaînes des ancres.	V Cheminées de tirées.	Q Tubes lance-torpilles.	
C Boulons de l'W.	X Trous à charbon.	R Torpilles en poste de manoeuvre.	Cale <i>R</i> . R <sup>o</sup> Tambour récepteur du servo-moteur. S <sup>o</sup> Machine électrique. T <sup>o</sup> Tuyau de prise de vapeur de la machine électrique. U <sup>o</sup> Tuyau de refroidement. V <sup>o</sup> Tuyau d'aspiration des caisses à eau. X <sup>o</sup> Bouilleur. Y <sup>o</sup> Distillateur. Z <sup>o</sup> Drain d'équipement dans la chambre de la machine électrique.
D Brés pour manoeuvre des ancres.	Y Supports de feux de position.	S Réservoir d'air.	
E Pions pour bosser les chaînes des ancres.	Z Treuil de commande du servo-moteur sur passerelle et sur pont.	T Pompe de compression.	
F Tablins.	A Ports-voies du blockhaus sur la passerelle communiquant au servo-moteur.	U Treuil des manoeuvres des torpilles.	
G Pannetier d'embarquement.	B Déversoirs pour cuisines et escarbilles.	V Poulies de renvoi des garants de treuil.	
H Boulons à l' <i>N</i> des parois pour chaînes des ancres.	C Dégrossiers pour cuisines et escarbilles.	X Chemins de roulement pour la manoeuvre des torpilles.	
I Treuil de commande du mouvement de gouvernail du blockhaus <i>N</i> .	D Manches à vent des chaufferies <i>N</i> et <i>R</i> .	Y Agrafes des poulies de manoeuvre des chemins de roulement.	
J Ports-voies du blockhaus <i>N</i> communiquant avec le blockhaus sur la passerelle.	E Pompe à incendie.	Z Plate-forme de l'officier-torpilleur.	
K Manches à vent du poste de l'équipage.	F Ancres milieu.	A <sup>o</sup> Tige de commande du robinet d'équipement de cais extrême <i>N</i> .	
L Boulons pied de mât pour chaînes des ancres.	G Ancres milieu.	B <sup>o</sup> Tambour de drosse.	
M Plate-forme pour manoeuvre des canons-révolvers.	H Descentes de la machine.	C Drosse de gouvernail.	
N Pompe à main de lavage.	I Récepteurs d'ordres.		
O Bainnet.	J Manches à vent dans la chambre de la machine électrique.		
P Plaques de tournage des manoeuvres de grément.	K Pompe des caisses à eau.		
Q Chaumière pour bras de vergue de fortune.	L Descentes des maitres.		
R Manches à vent du conduit d'air du ventilateur.	M Descentes de l'état-major.		
S Pannetier de descente du poste de l'équipage.	N Echelle d'embarquement.		
T Pannetier de descente de la chaufferie <i>N</i> .			



VUES ET COUPES TRANSVERSALES  
 au droit des appareils moteurs

Ensemble de la Tuyauterie dans les chambres des machines

Ensemble de la Tuyauterie dans les chaufferies

Vue de la Cloison à l'AR des Machines

Vue des Machines motrices et des Condenseurs

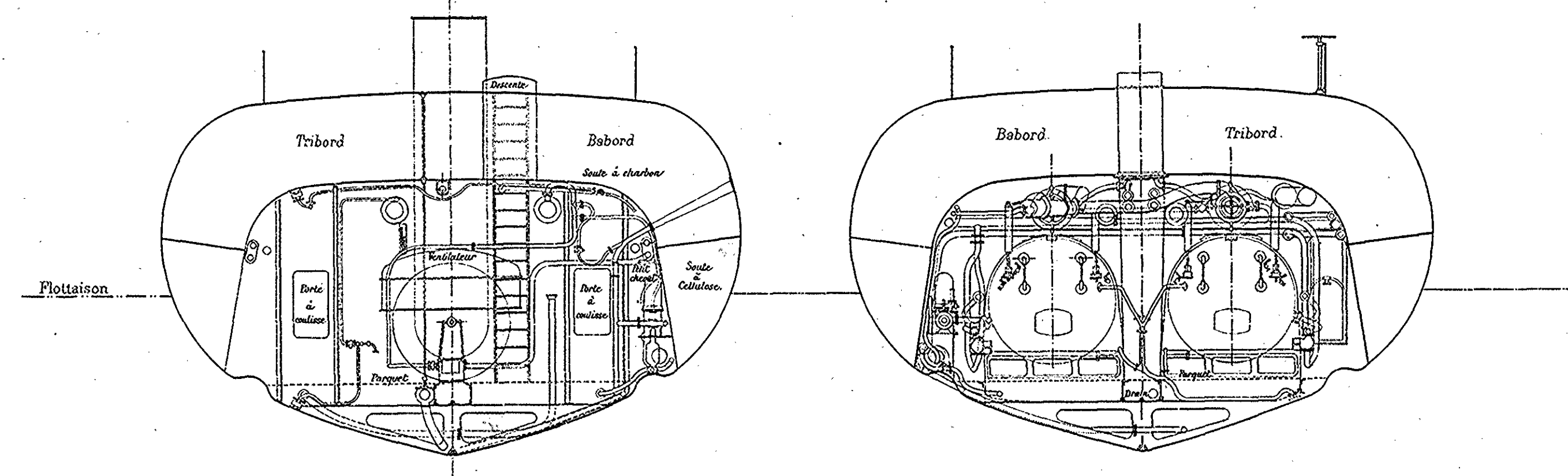
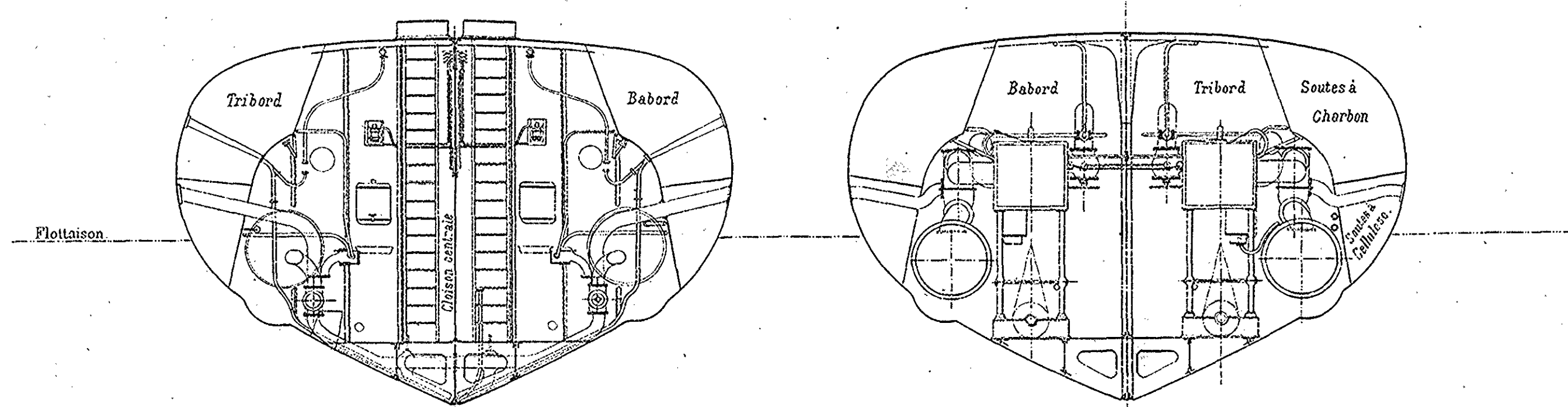
Vue de la Cloison AV des Machines

Vue des Foyers des Chaudières R

Cloison 24 R (Vue de l'AR)

(Vue de l'AR)

Dans la Chaufferie R



Vue des Machines auxiliaires des Pompes

Vue des Machines motrices et des Condenseurs

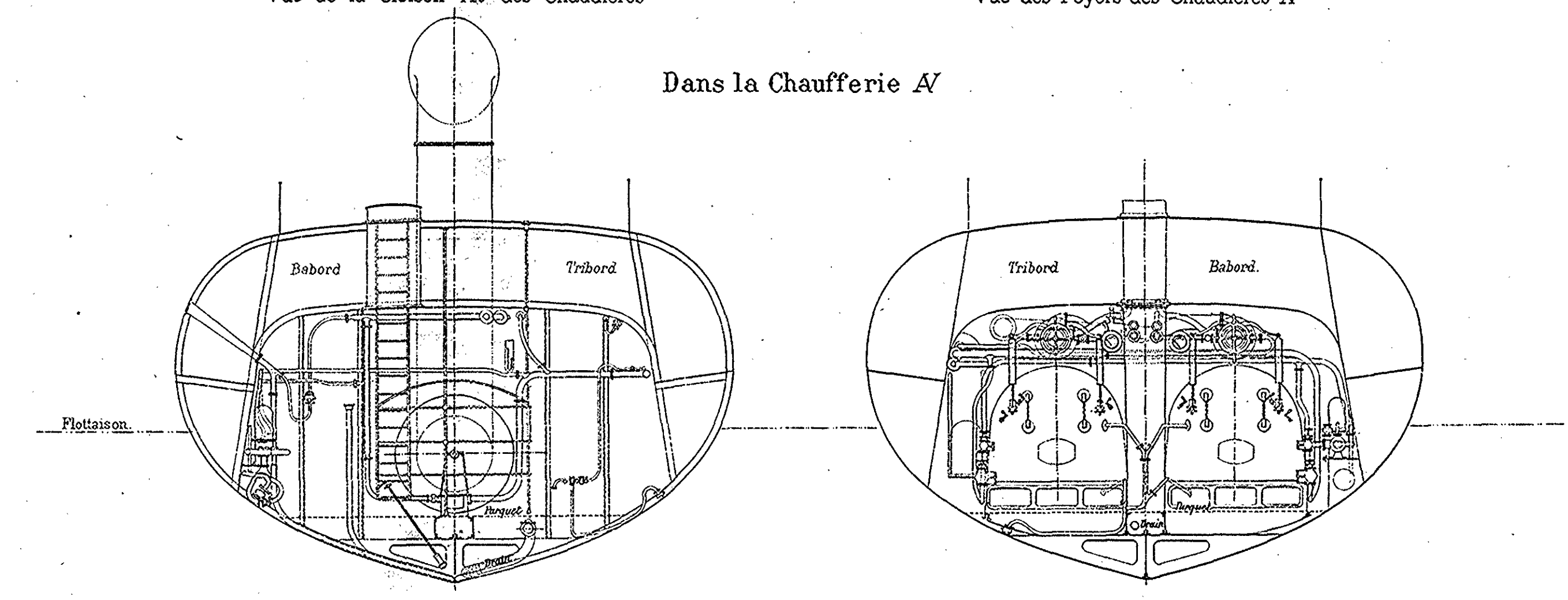
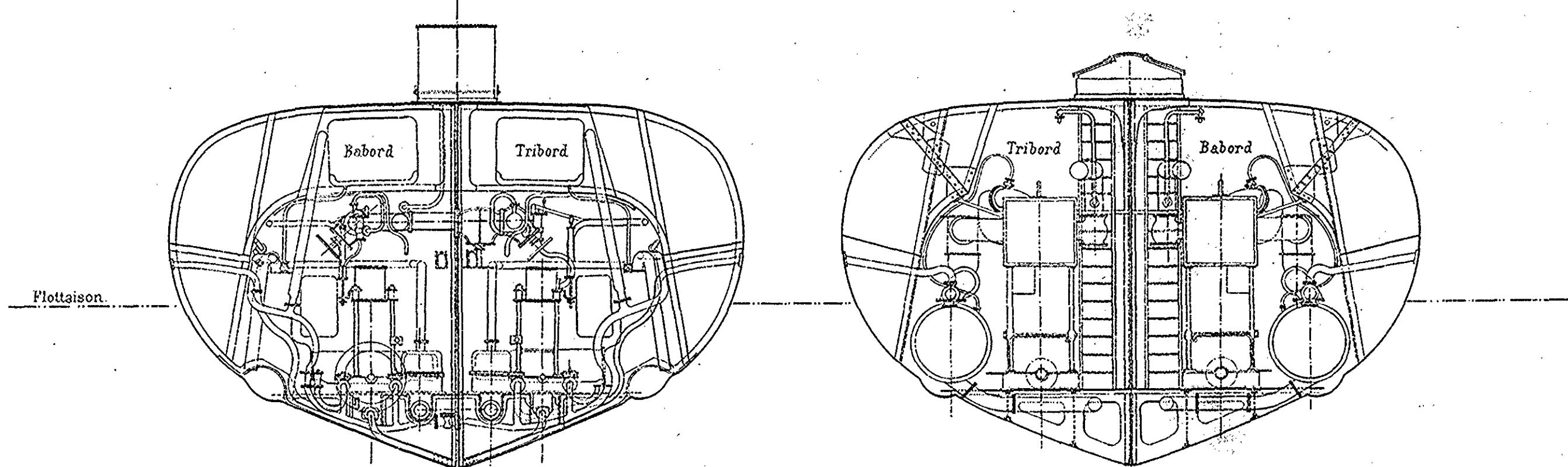
Vue de la Cloison R des Chaudières

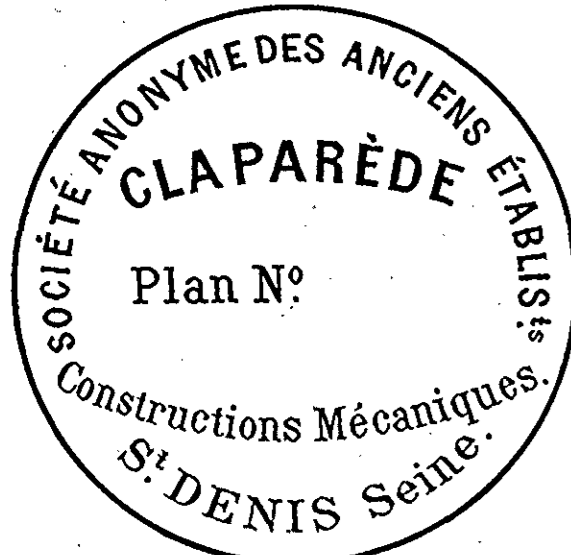
Vue des Foyers des Chaudières AV

Cloison 11 R (Vue de l'AR)

(Vue de l'AR)

Dans la Chaufferie AV





MARINE NATIONALE.  
 AVISOS - TORPILLEURS  
 S<sup>TE</sup> BARBE - & - SALVE .

Echelle de 0<sup>m</sup>02 pour 1 mètre. ( $\frac{1}{50}$ )

Le 9 Octobre 1886.

Partie R.

COUPES TRANSVERSALES.

Partie N.

Vue de l'R et de l'N du bateau en dehors des appareils moteurs.

Coupe au 32 R. (Vue de l'R)

Coupe au 31 R. (Vue de l'N)

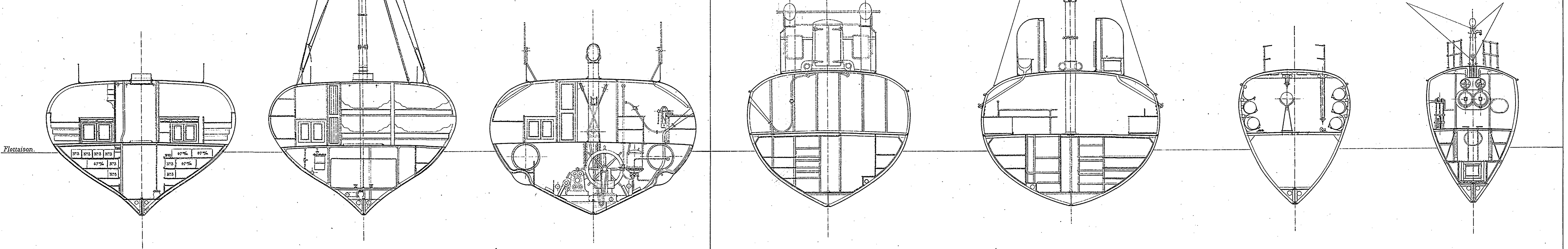
Coupe au 24 R. (Vue de l'R)

Coupe au 27 N. (Vue de l'R)

Coupe au 24 N. (Vue de l'N)

Coupe au 34 N. (Vue de l'R).

Coupe au 36 N. (Vue de l'R).

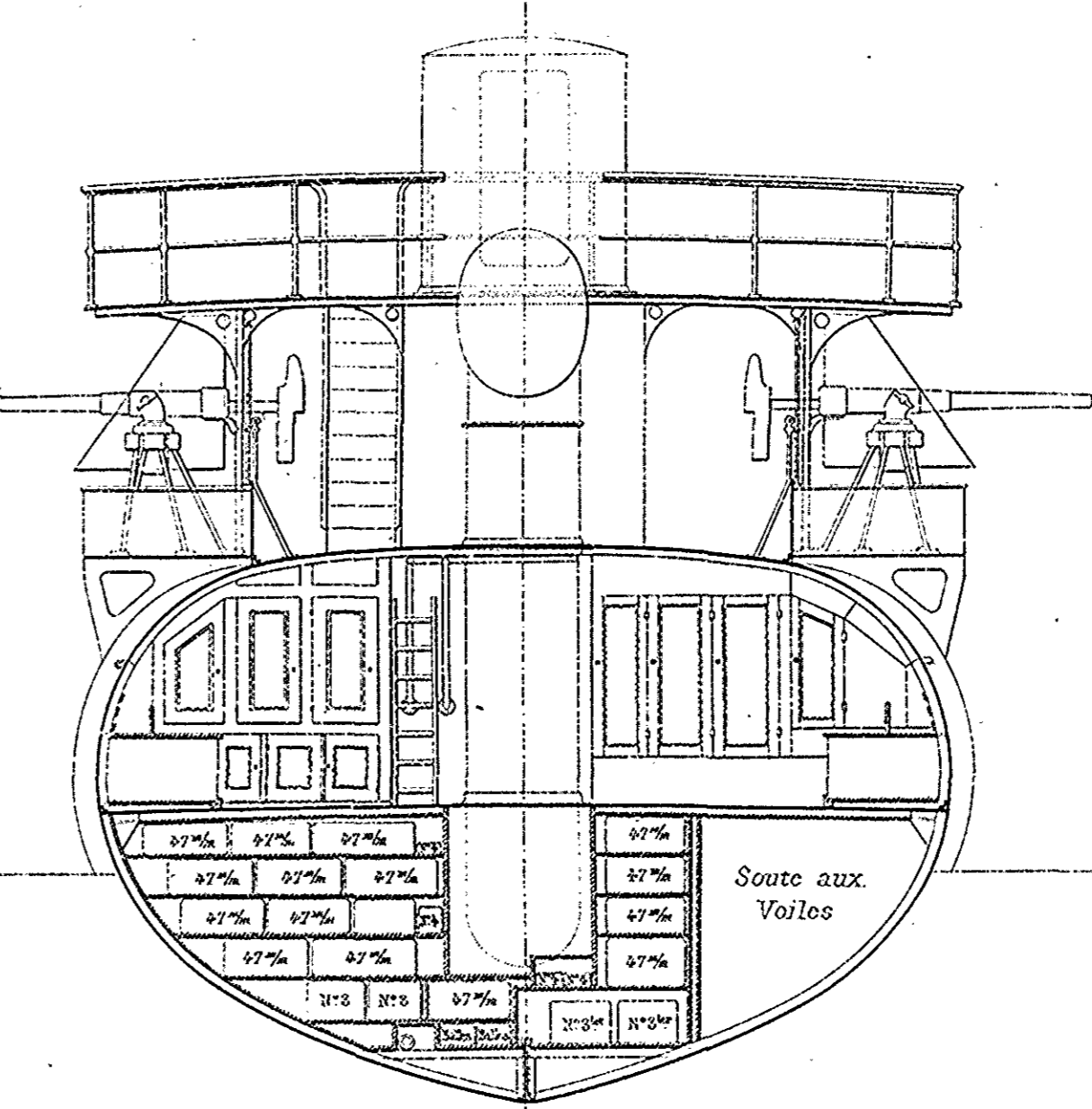


Coupe au 44 R. (Vue de l'N)

Coupe au 39 R. (Vue de l'R)

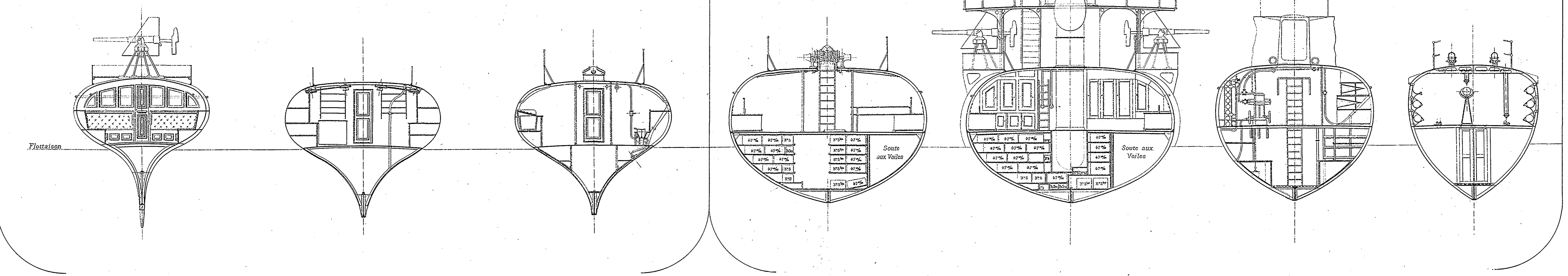
Coupe au 39 R. (Vue de l'N)

Coupe au 20 N. (Vue de l'R)



Cloison 27 N. (Vue de l'N)

Coupe au 31 N. (Vue de l'R).



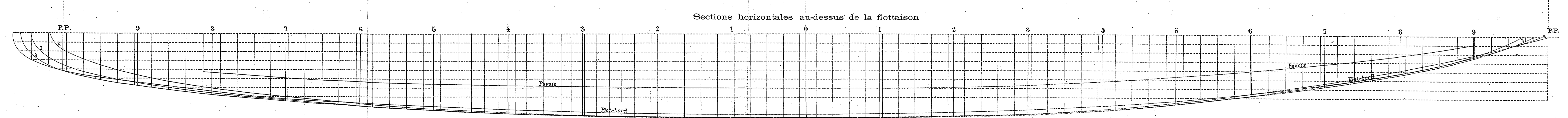
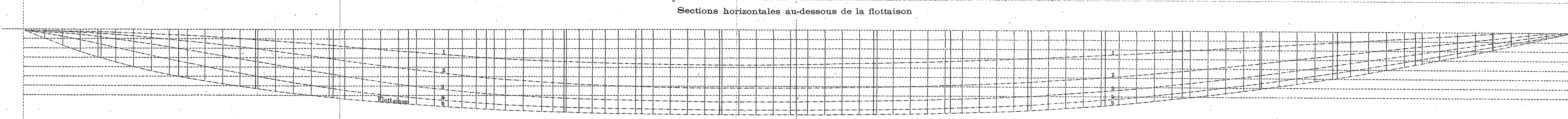
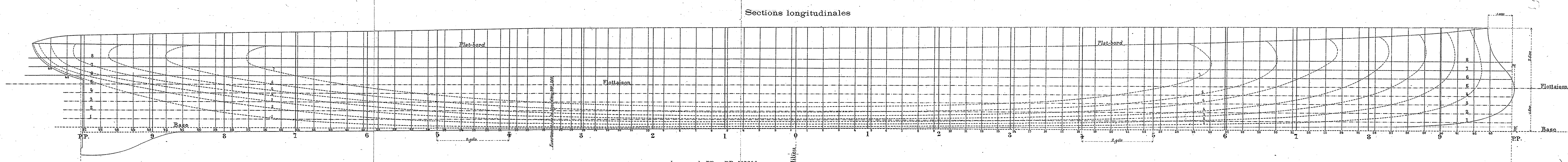
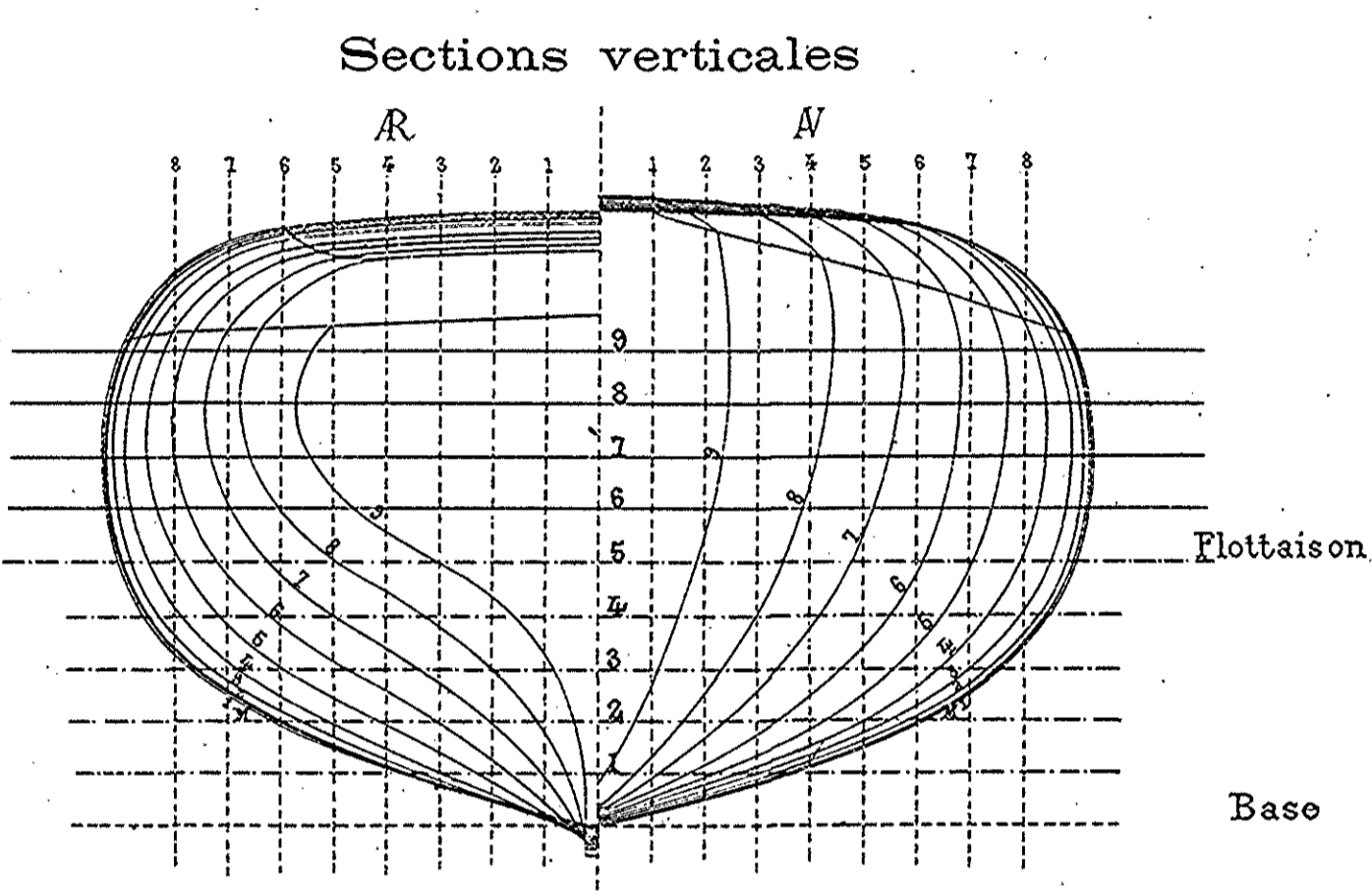


MARINE NATIONALE.  
 AVISOS TORPILLEURS  
**S<sup>T</sup>E BARBE - & - SALVE.**

Le 9 Octobre 1886.

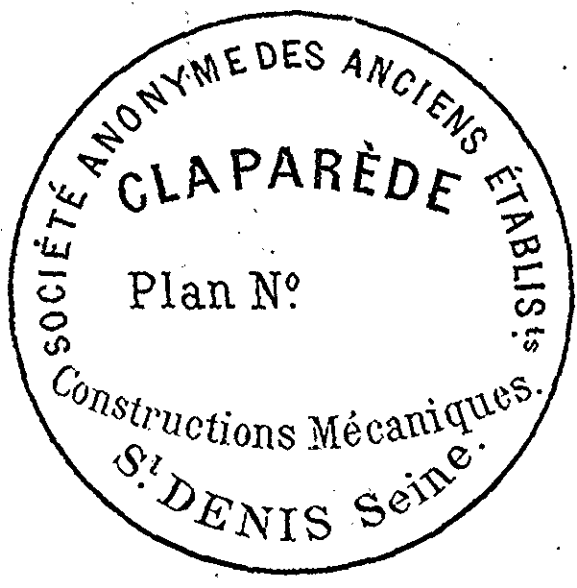
FORMES

Echelle de 1/50<sup>e</sup>



Légende

Dimensions principales	
Longueur de perpendiculaire en perpendiculaire	59 <sup>m</sup> 200
Largeur de la flottaison en charge hors bord	6.540
Profondeur de la carène	1.800
Différence de tirant d'eau	0.400
Résultats des Calculs (hors bord)	
Surface de la portion immergée du maître-coupe	8 <sup>m</sup> 089
Surface de la flottaison	881.087
Avant	158 <sup>m</sup> 578
Arrière	158 <sup>m</sup> 308
Déplacement	159.469
Total	319.848
Différence	11 7.064
des 3 dimensions ou volume du parallépipède circonscrit	689 <sup>m</sup> 3084
de la longueur par la largeur ou surface du parallélogramme circonscrit	387 <sup>m</sup> 468
de la largeur par la profondeur ou surface du rectangle circonscrit	11 <sup>m</sup> 778
Rapports	
du volume de la carène à celui du parallépipède circonscrit	0.449
de la surface de la flottaison à celle du parallélogramme circonscrit	0.788
de la surface du maître-coupe à celle du rectangle circonscrit	0.690
Stabilité	
au couple milieu (en arrière)	0 <sup>m</sup> 536
à la flottaison	0.688
du centre au-dessus de quille	1.139
de carène au métacentre latitudinal	3.383
au métacentre longitudinal	171.318
Distance du centre de gravité de la surface de la flottaison au couple milieu (en arrière)	1.009
Moment nécessaire pour produire une différence de tirant d'eau de 0.01%	9 <sup>m</sup> 236



# MARINE NATIONALE.

Pl. N° 6.

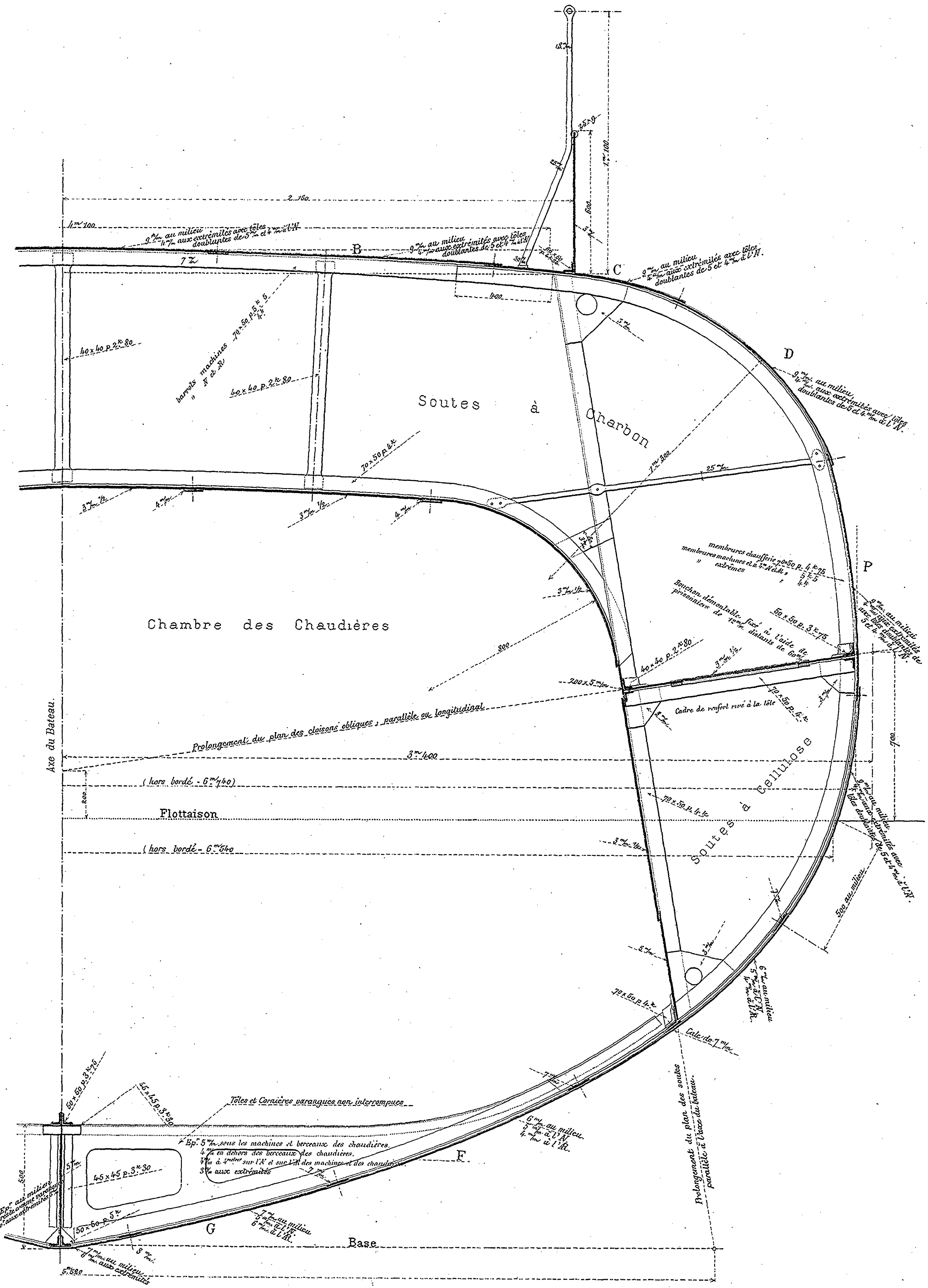
## AVISOS - TORPILLEURS

### S<sup>TE</sup> BARBE - & - SALVE.

#### COUPE AU MAITRE.

Echelle: 1/10

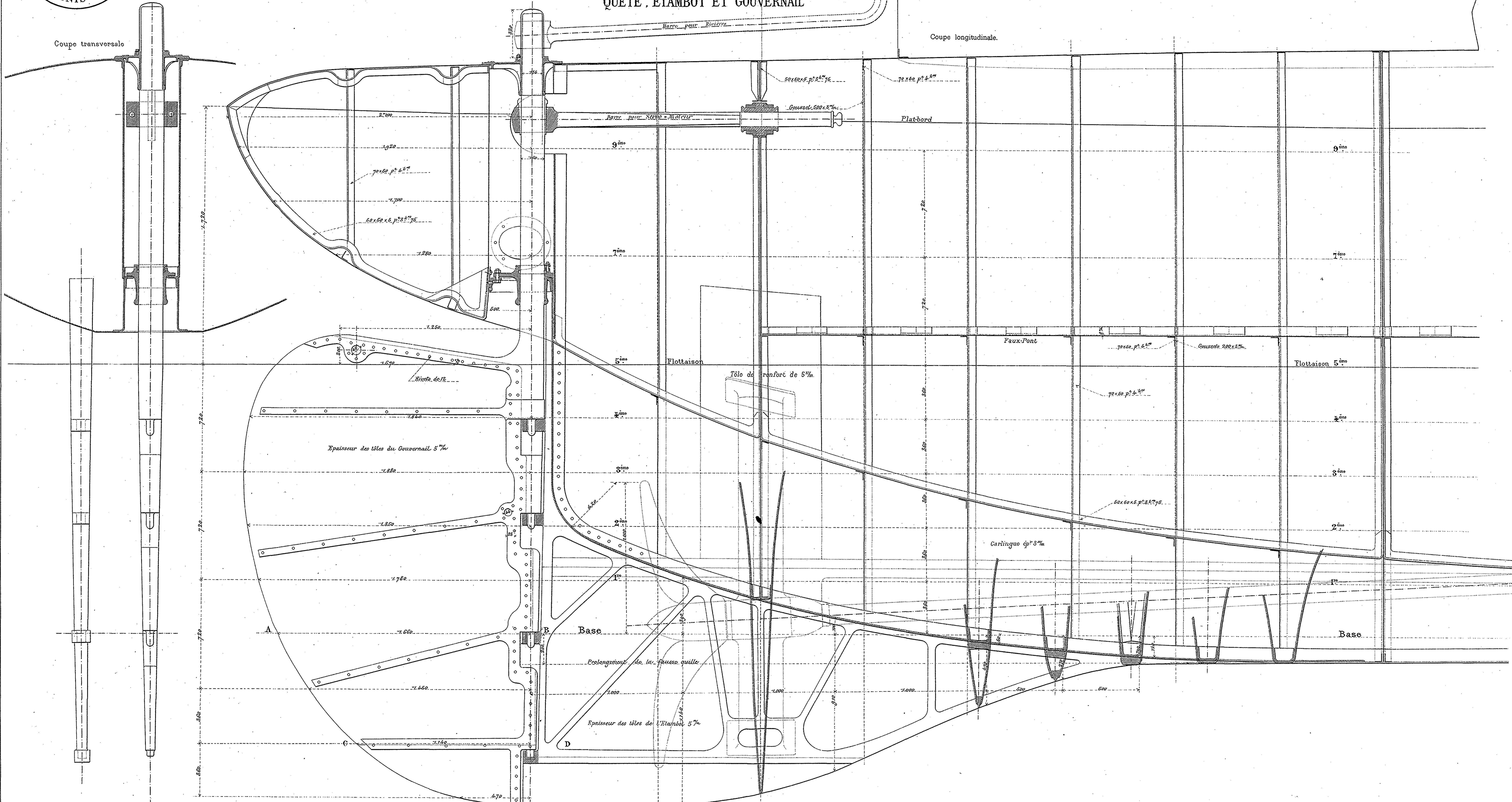
Le 9 Octobre 1886.





Echelle de 1/10<sup>e</sup>

Le 9 Octobre 1886



Coupe transversale

Coupe longitudinale.

Coupe à la Flottaison

Coupe AB

Coupe CD







MARINE NATIONALE.  
 AVISOS - TORPILLEURS  
**S<sup>TE</sup> BARBE - & - SALVE .**

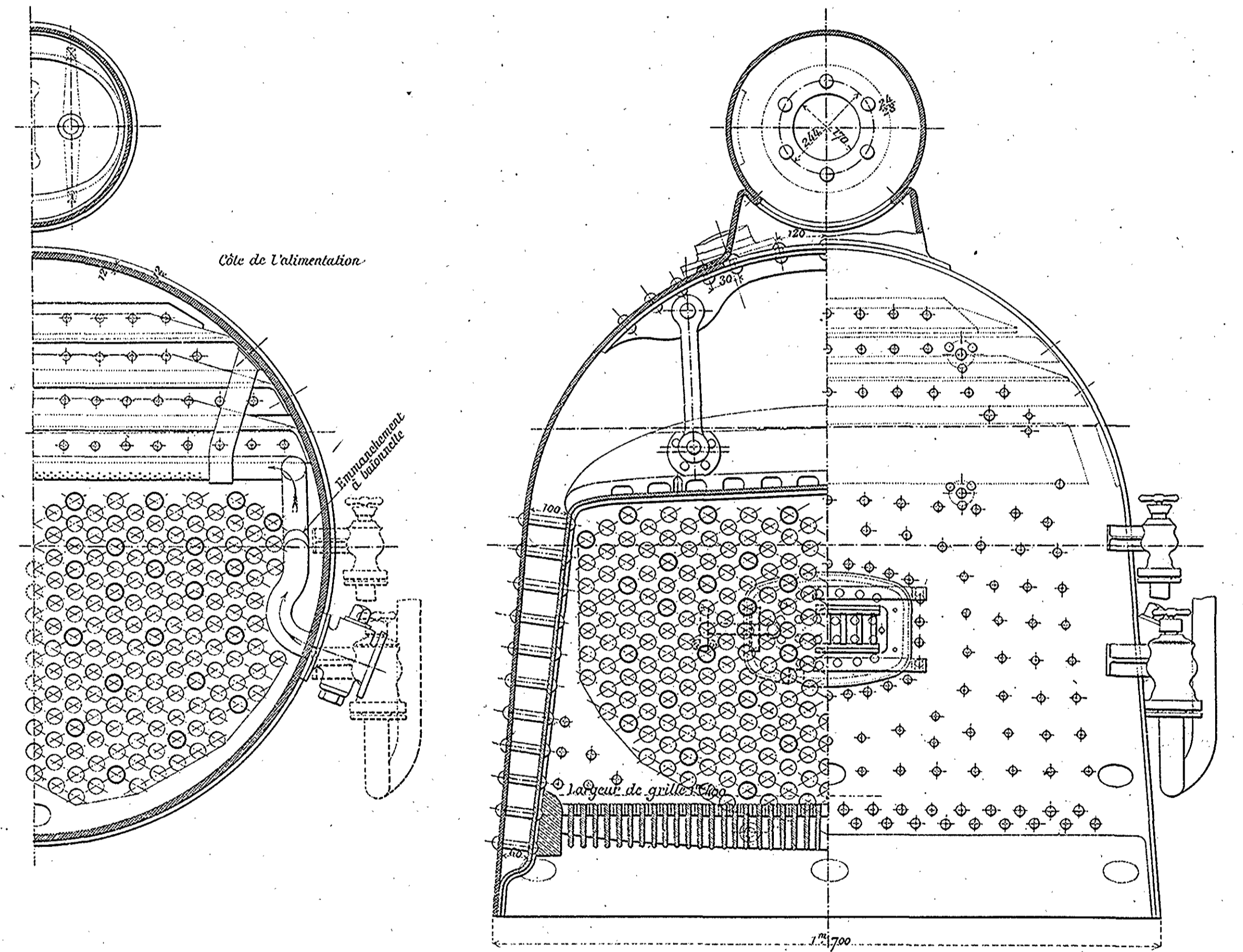
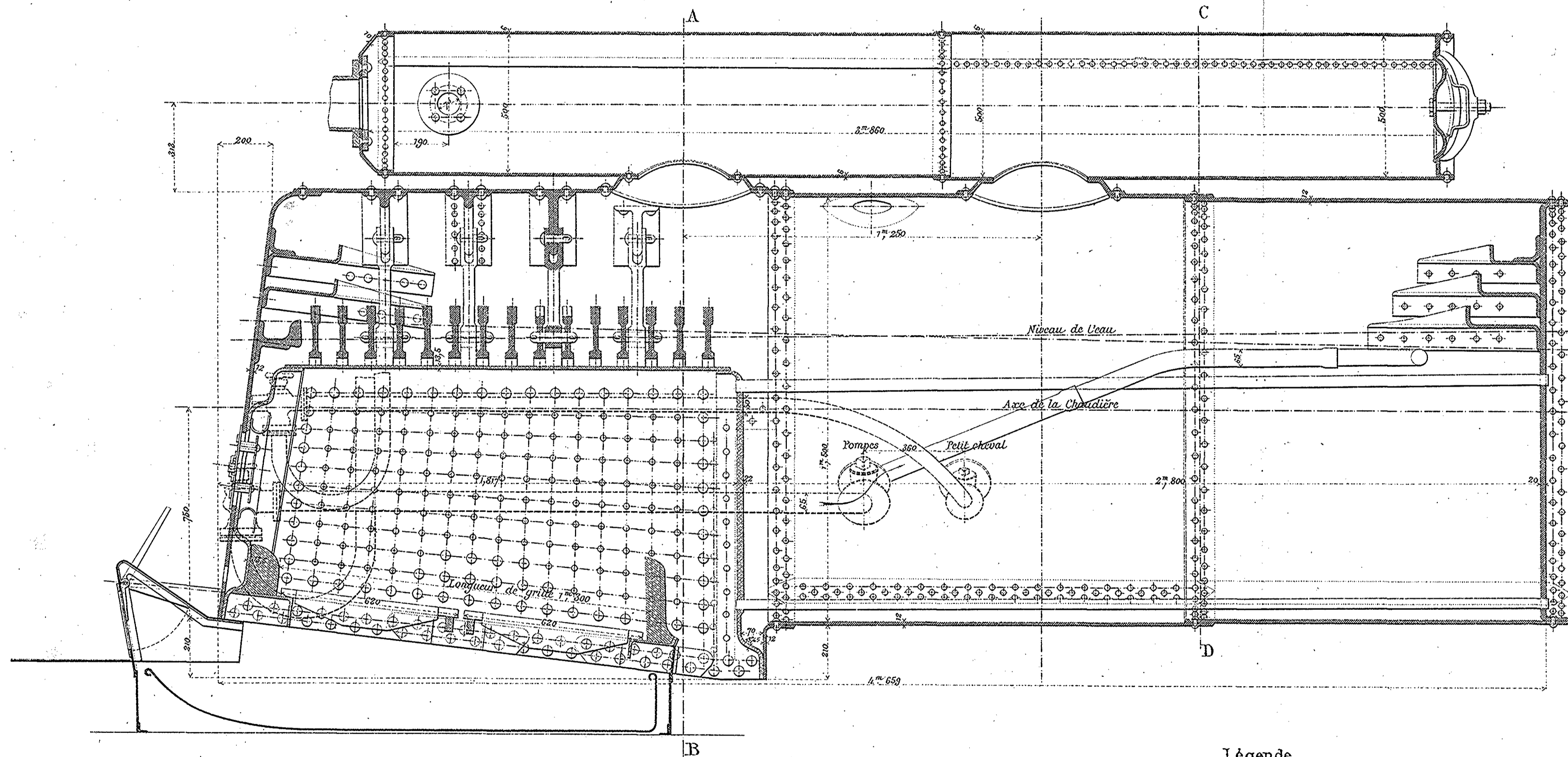
Echelle de 1/10

Le 14 Mars 1887.

CHAUDIÈRE AVEC FOYER EN CUIVRE.

Coupe verticale longitudinale.

Demi-coupe transversale par CD. Demi-coupe transversale par AB. Demi-Vue de face du foyer.

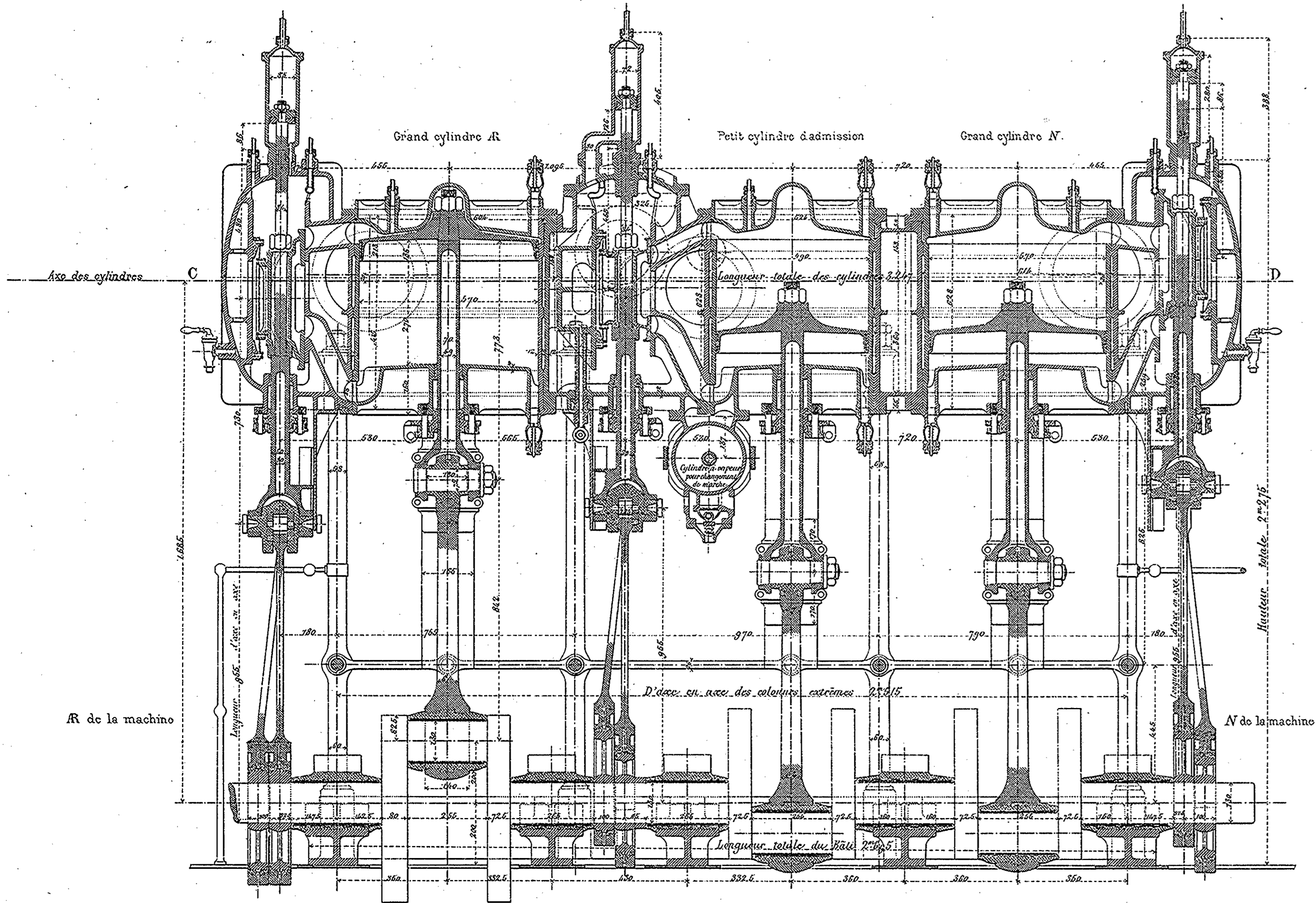


Légende.

Timbre de la chaudière	.....	0 <sup>m</sup> 5
Surface de chauffe directe	.....	7 <sup>m²</sup> 23
— id <sup>e</sup> — id <sup>e</sup> tubulaire	..... au diamètre de 47.	108 <sup>m²</sup> 71
— id <sup>e</sup> — id <sup>e</sup> totale	.....	115 <sup>m²</sup> 94
Surface de chauffe directe	.....	7 <sup>m²</sup> 23
— id <sup>e</sup> — id <sup>e</sup> tubulaire	..... au diamètre de 40	98 <sup>m²</sup> 35
— id <sup>e</sup> — id <sup>e</sup> totale	.....	105 <sup>m²</sup> 58
Surface de grille	.....	1 <sup>m²</sup> 22
Section des tubes sans bagues	..... tubes ordinaires d = 50 <sup>m</sup>	0 <sup>m²</sup> 322
— id <sup>e</sup> — id <sup>e</sup> avec bagues	..... tubes tirants d = 56 <sup>m</sup>	0 <sup>m²</sup> 286
— id <sup>e</sup> — de la cheminée	..... D = 100	0 <sup>m²</sup> 351
Nombre total de tubes	.....	281
Nombre de tubes tirants	.....	40
Diamètre intérieur	.....	0 <sup>m</sup> 040
Épaisseur	.....	0 <sup>m</sup> 002
Écartement	.....	0 <sup>m</sup> 058
Longueur des tubes	.....	2 <sup>m</sup> 800
Volume d'eau	.....	3 <sup>m³</sup> 250
Volume de vapeur	.....	2 <sup>m³</sup> 301



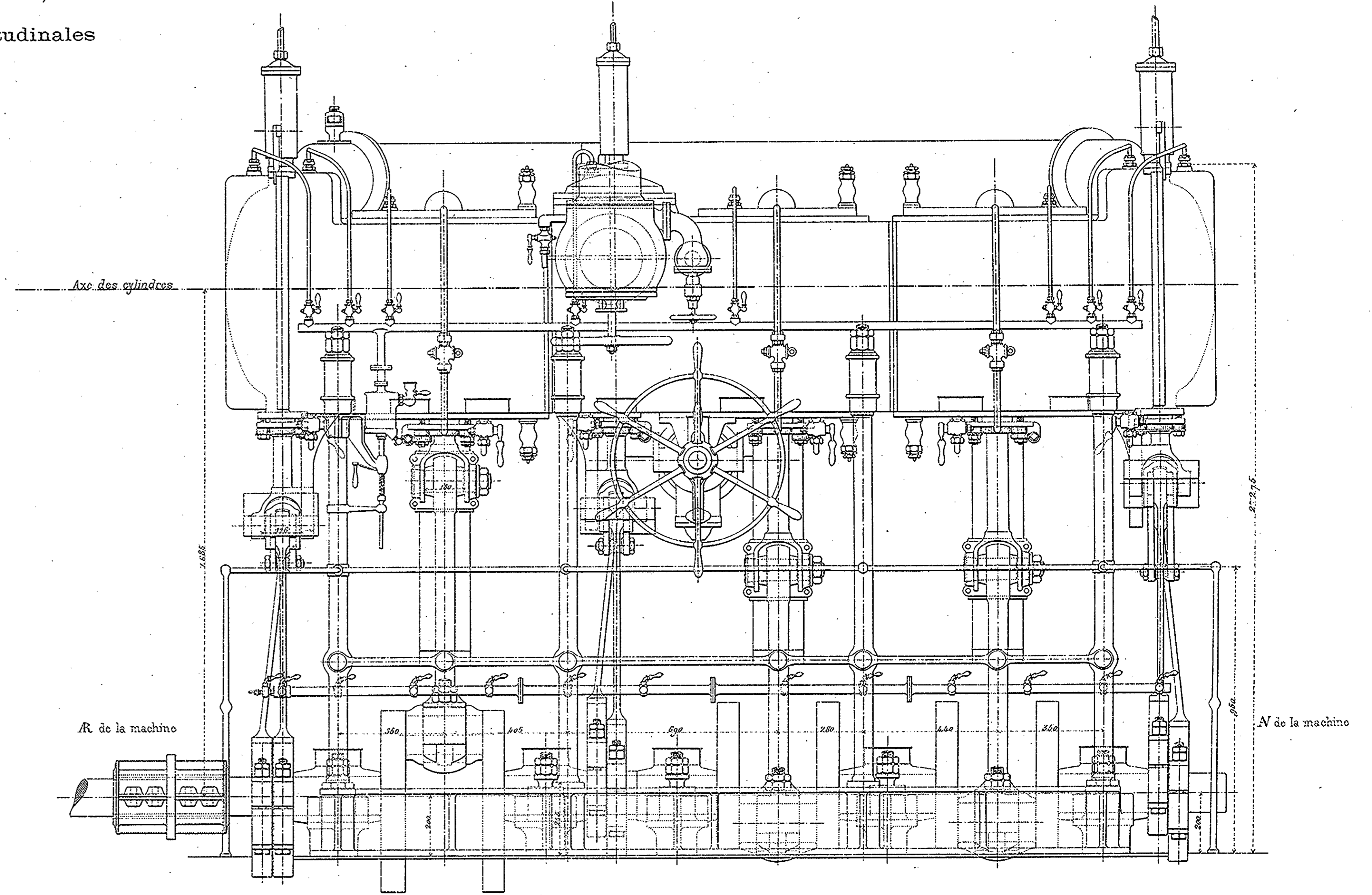
Coupe Verticale longitudinale par l'axe AB



ENSEMBLE DE LA MACHINE MOTRICE, COTE BABORD

Vues et Coupes longitudinales

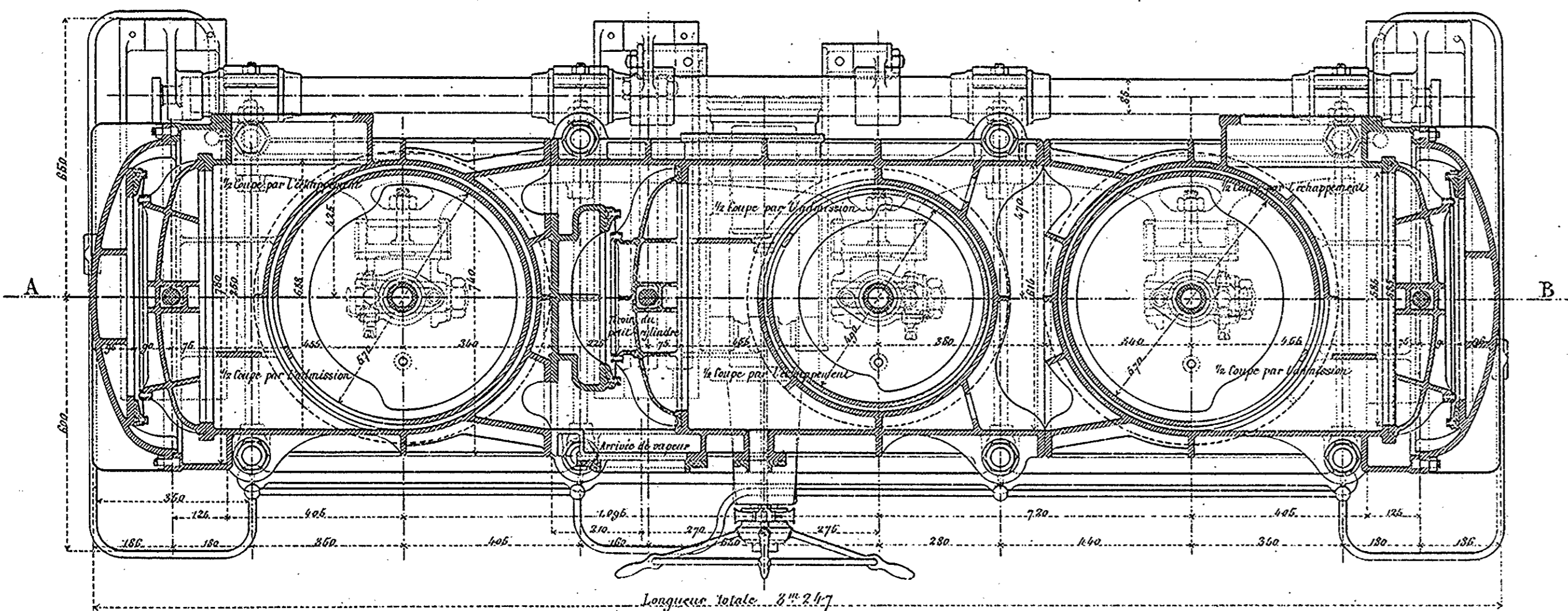
Vue verticale longitudinale



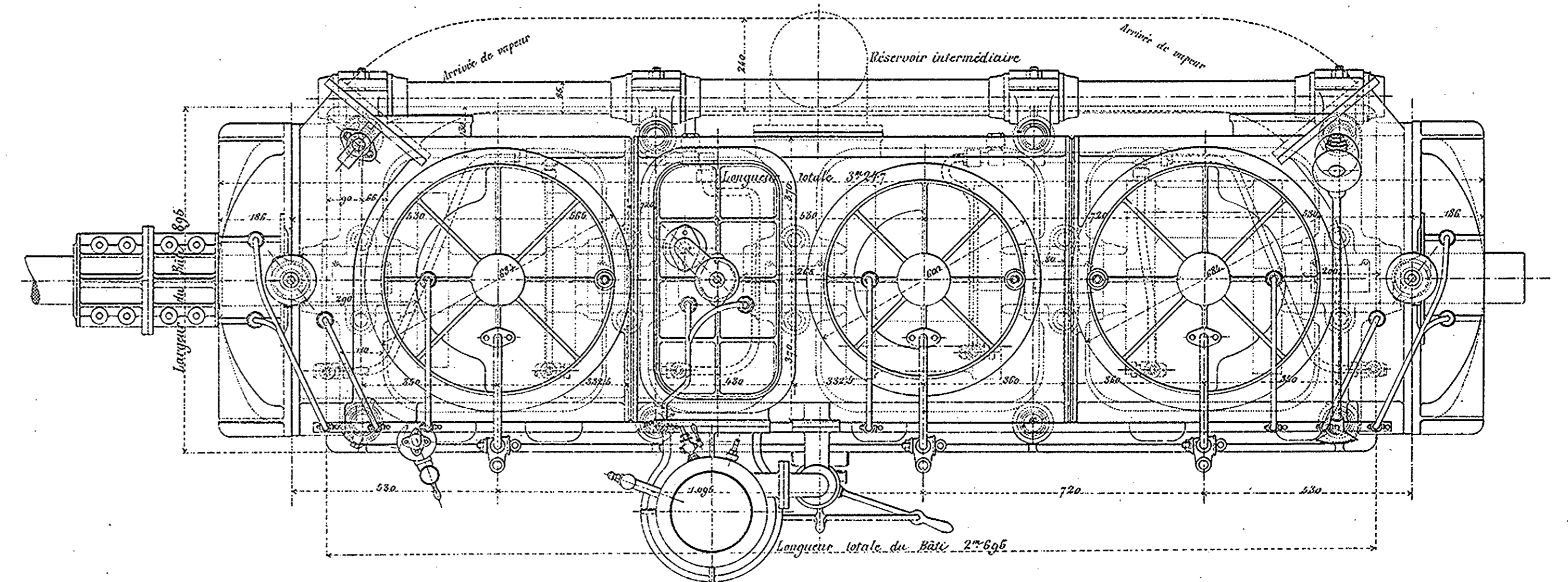
Dimensions principales

Nombre de machines par Aviso-Torpilleur	2
Nombre de cylindres par machine	3
Diamètre du petit cylindre	0 <sup>m</sup> 490
id. des deux grands cylindres	0 <sup>m</sup> 570
Course commune des pistons	0 <sup>m</sup> 400
Nombre de tours par minute environ	335

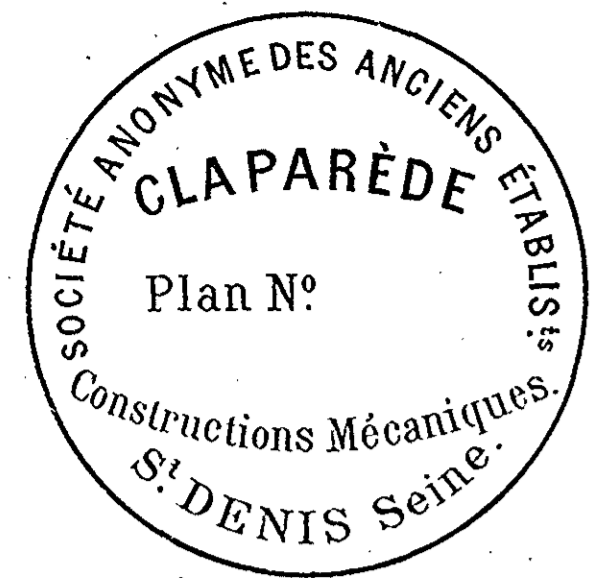
Coupe horizontale par l'axe CD des Cylindres



Vue en Plan







# MARINE NATIONALE.

## AVISOS - TORPILLEURS

### S<sup>TE</sup> BARBE - & - SALVE .

Pl. N° 11.

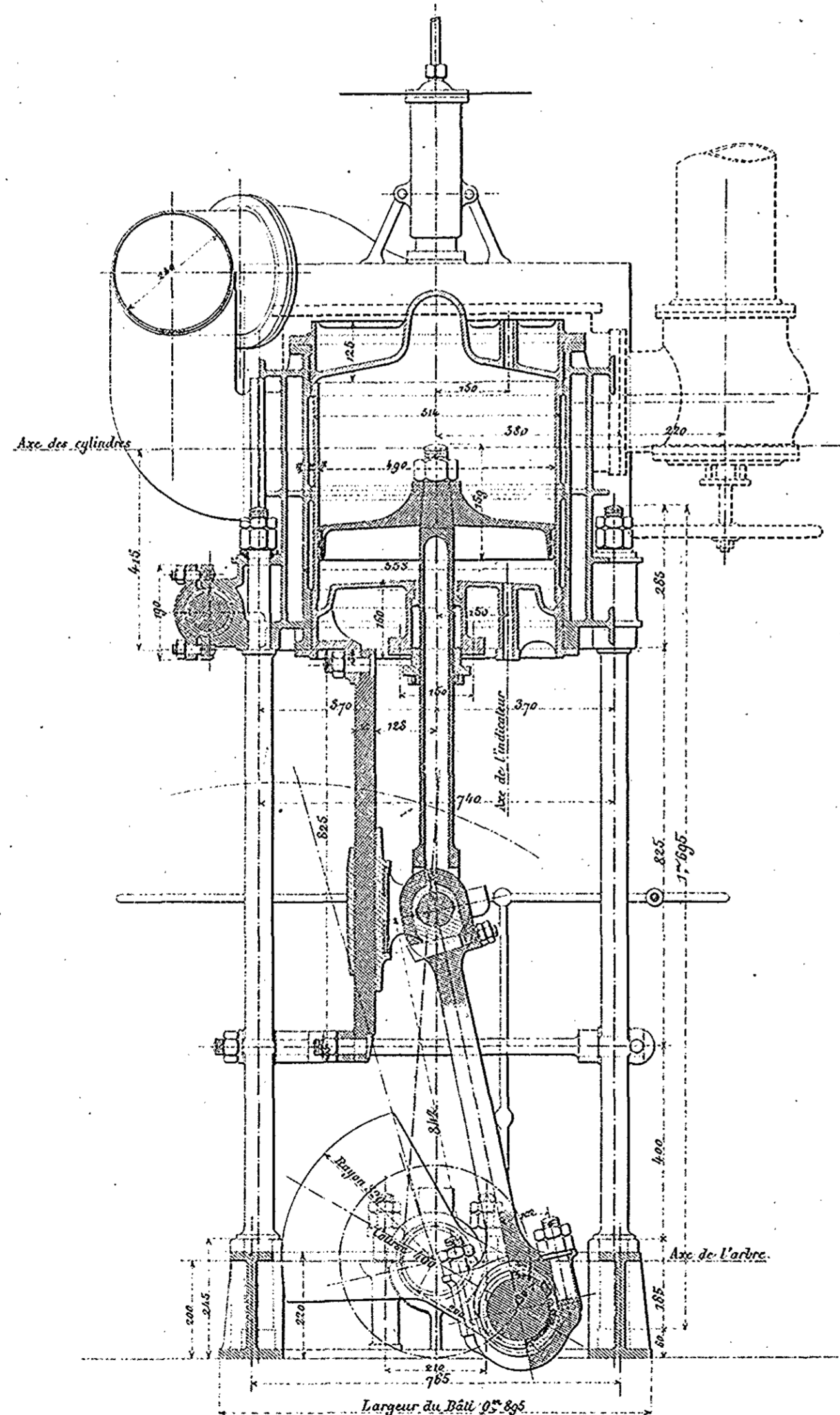
Echelle de 1/10

#### ENSEMBLE DE LA MACHINE MOTRICE, COTE BABORD

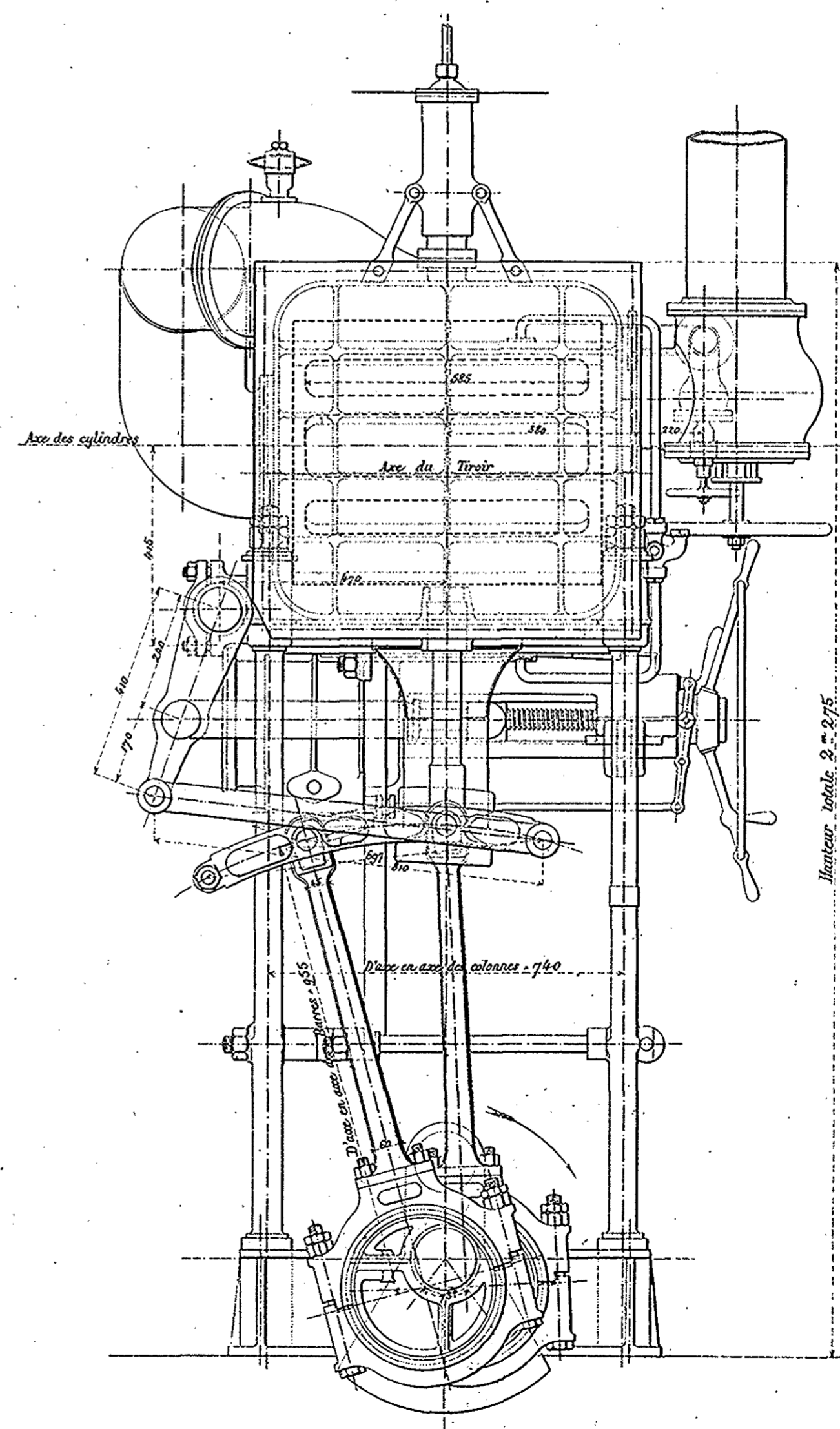
Vues et Coupes transversales

Le 9 Octobre 1886.

Coupe transversale par l'axe du petit cylindre



Vue transversale du grand cylindre R.

















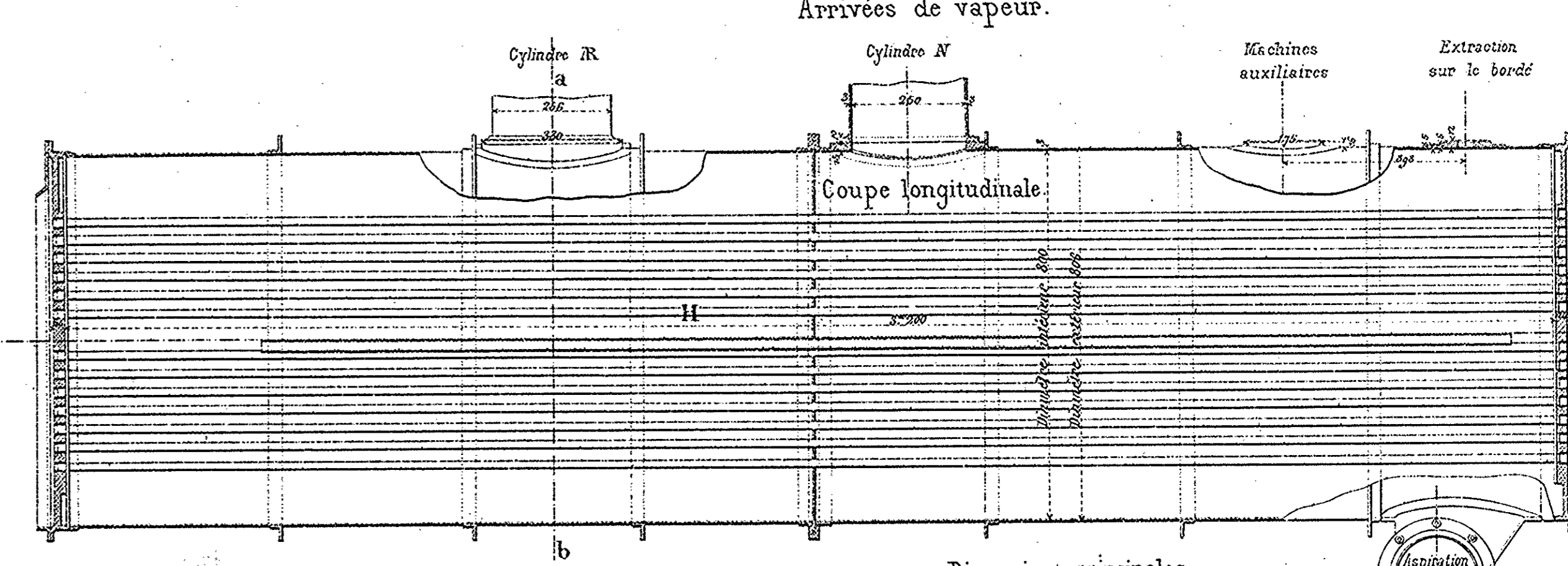
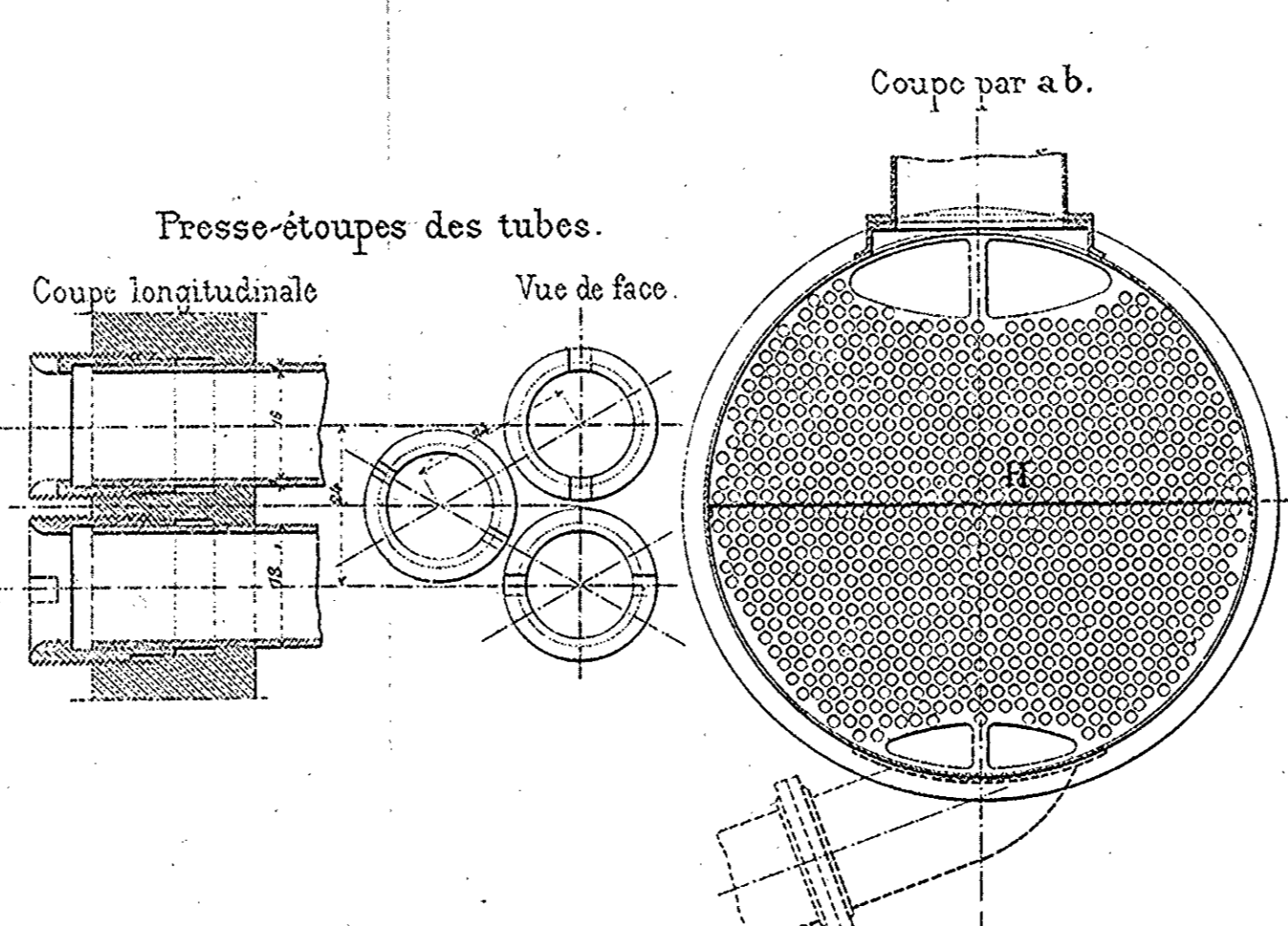
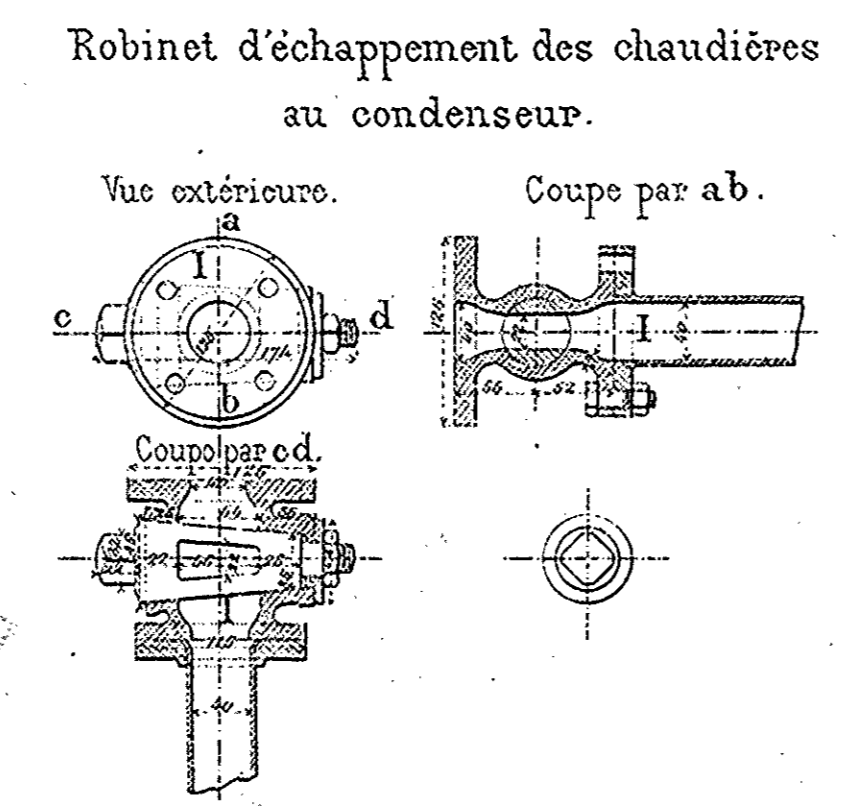
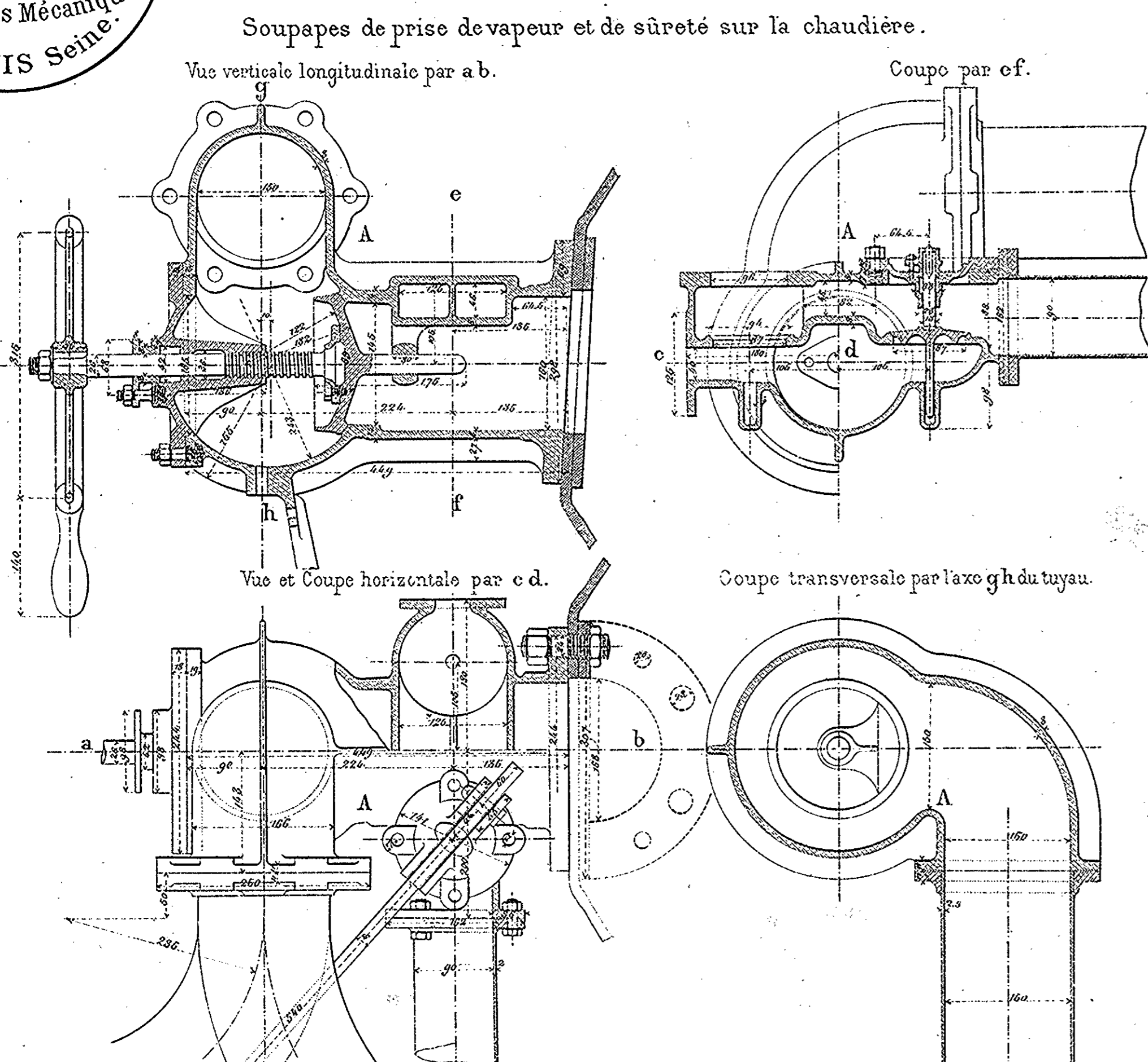




Echelles 1/6, 1/10 et Grandeur.

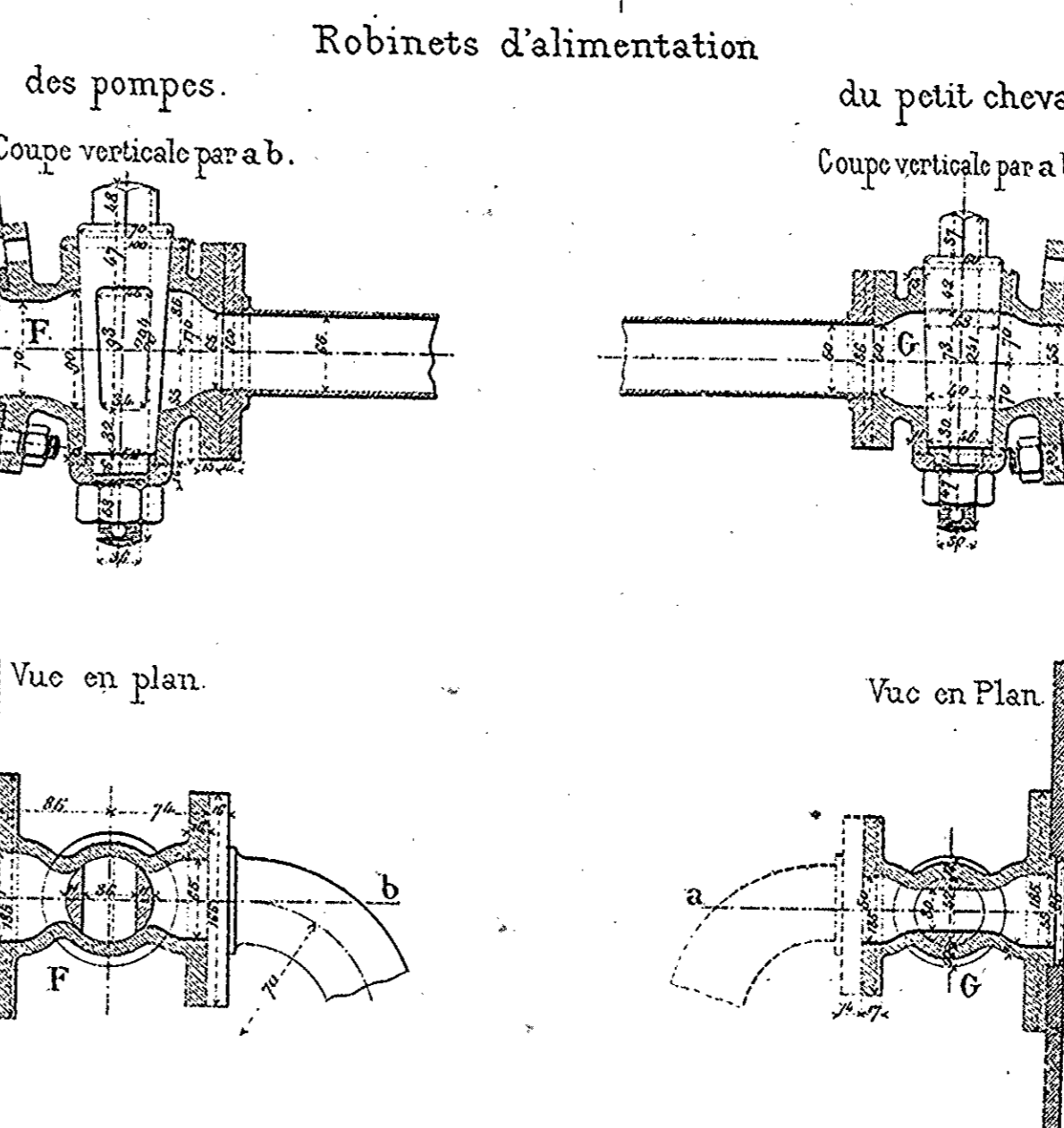
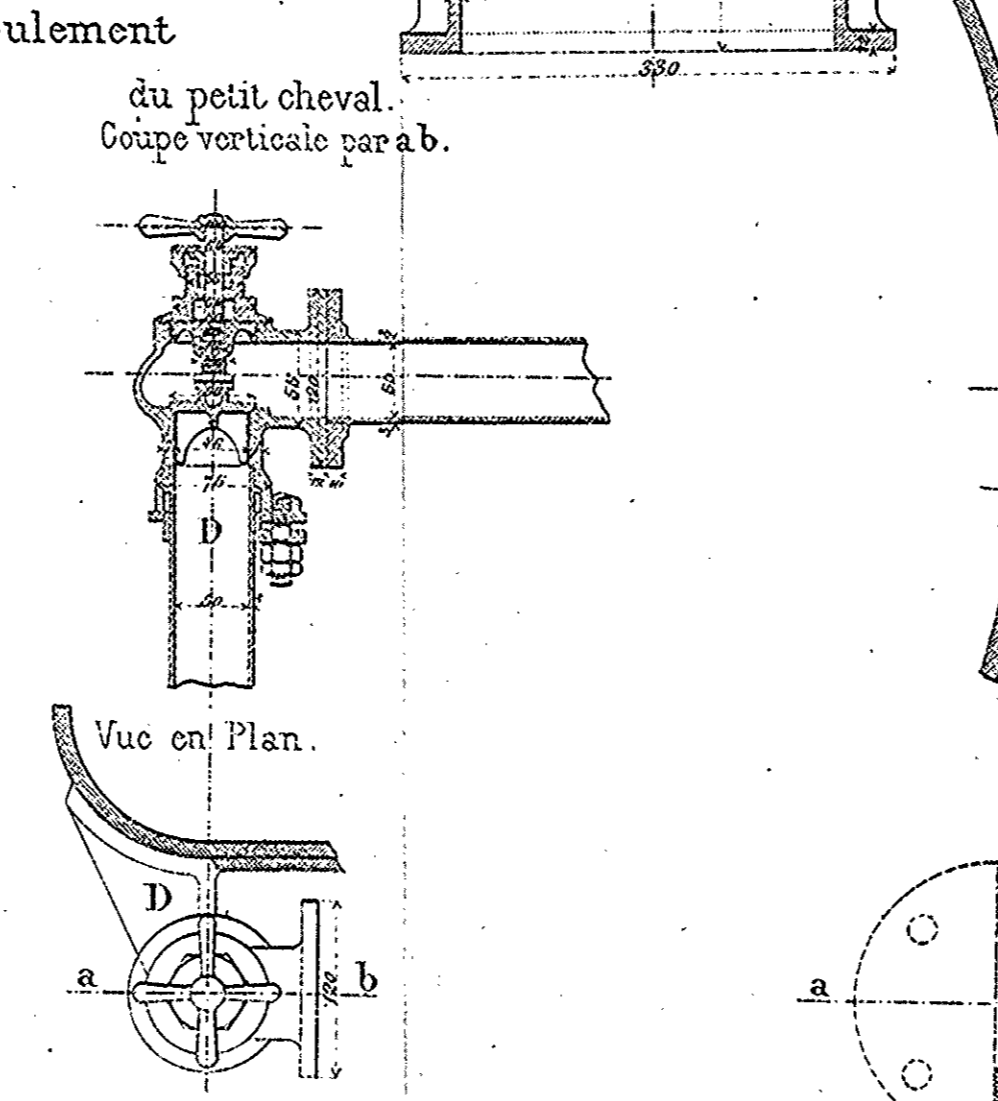
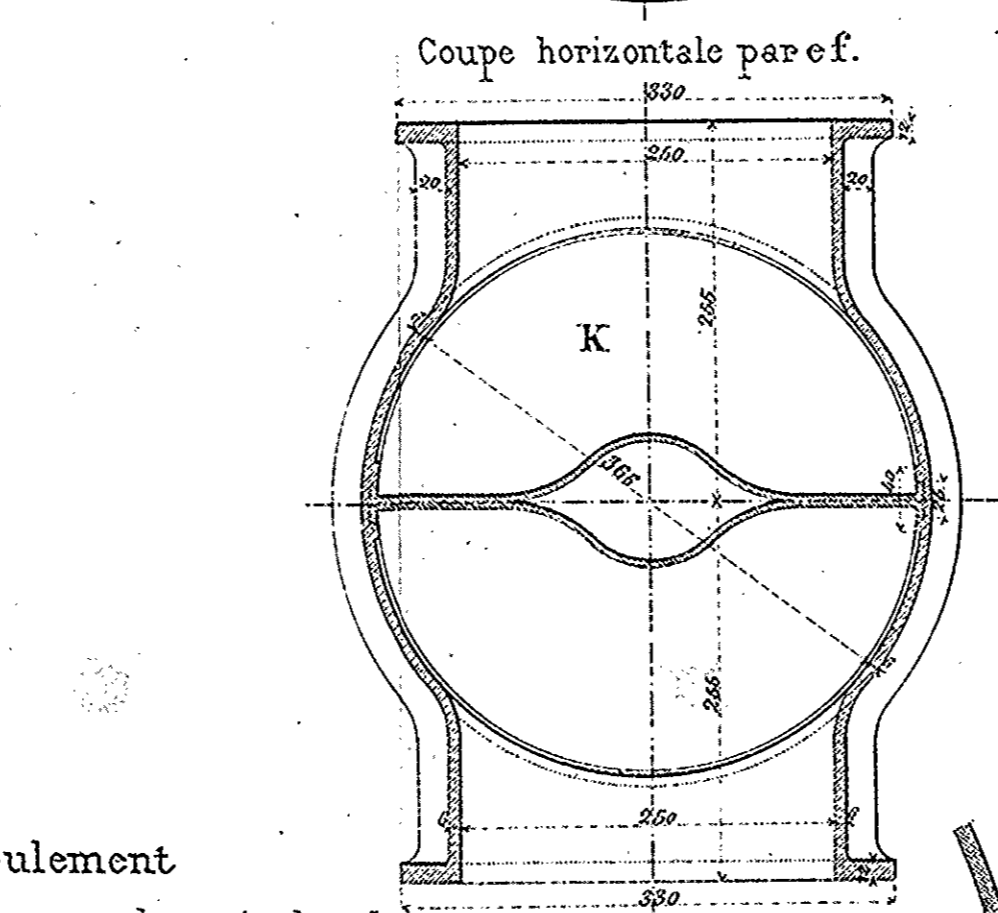
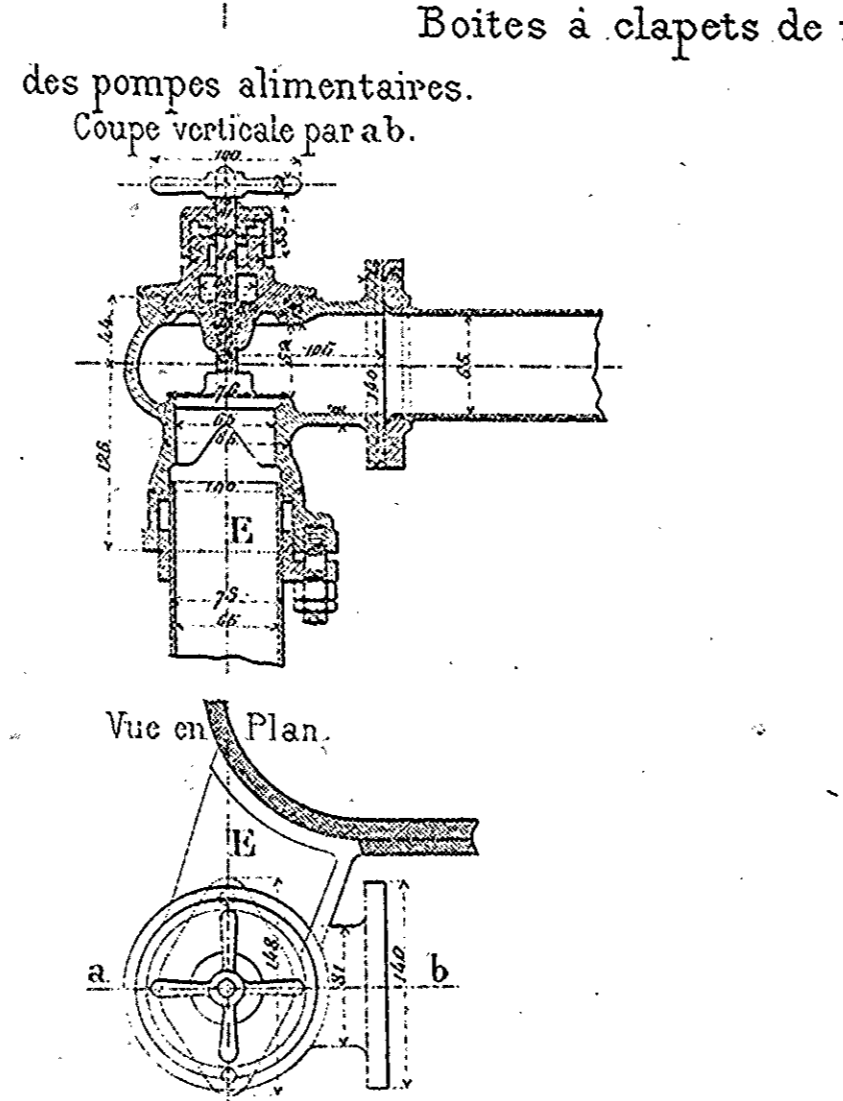
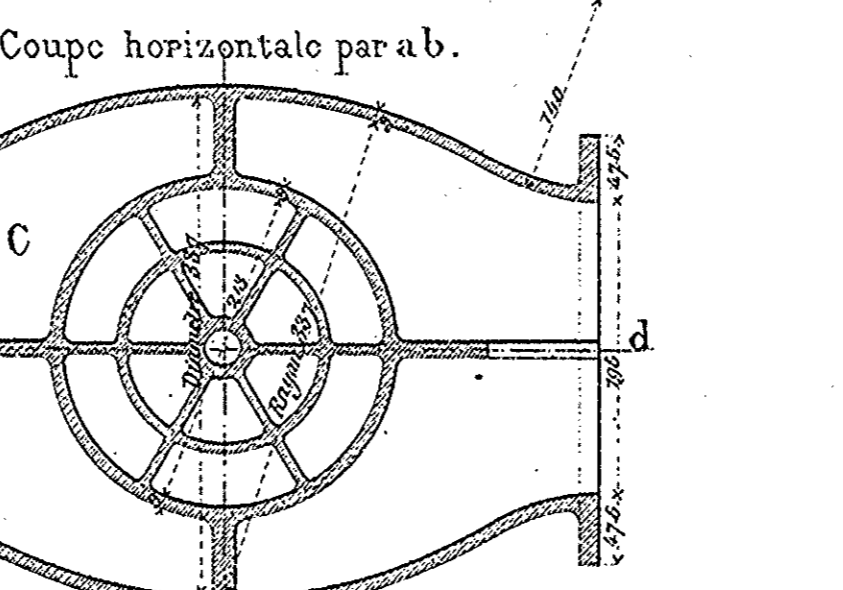
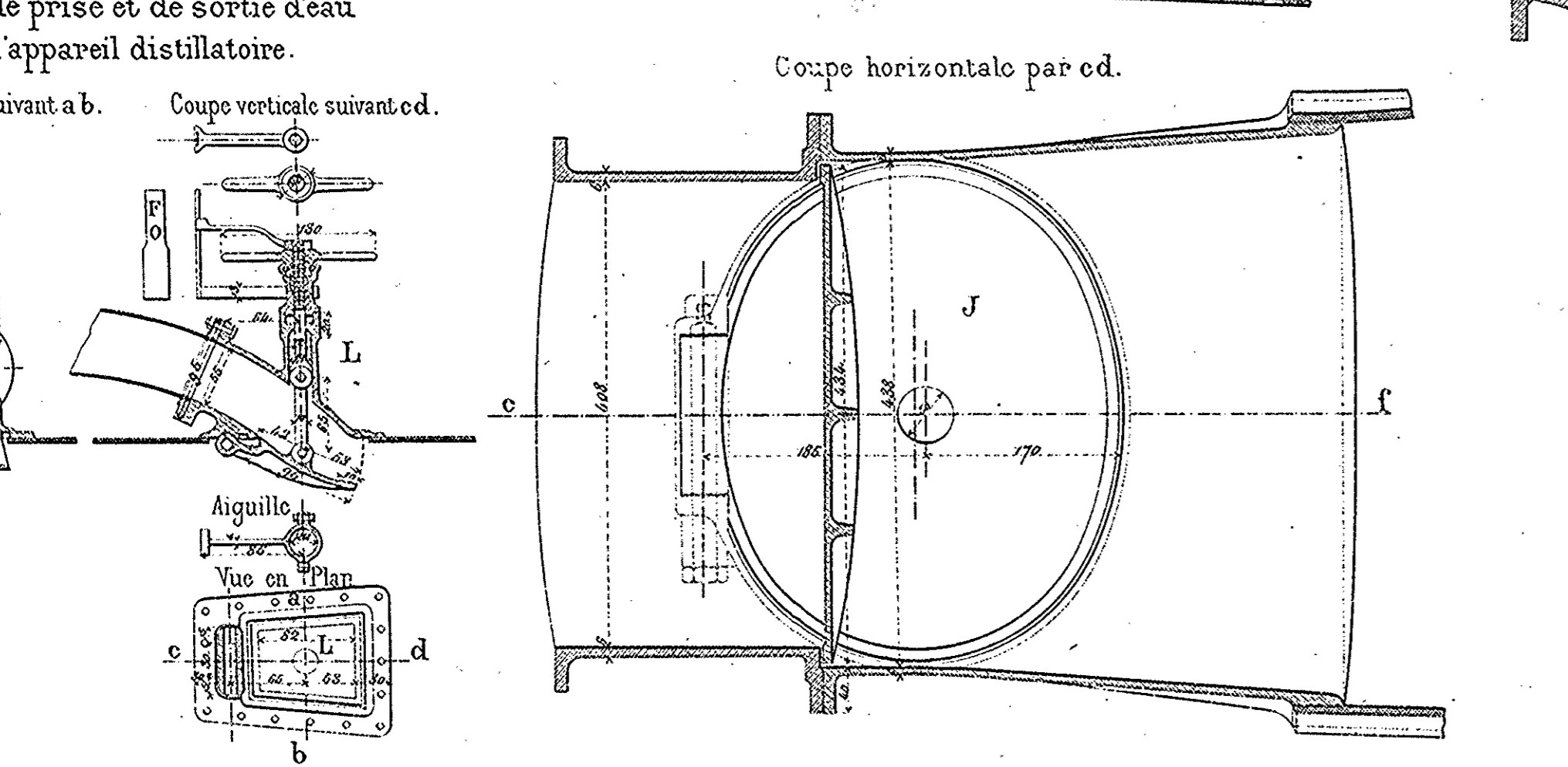
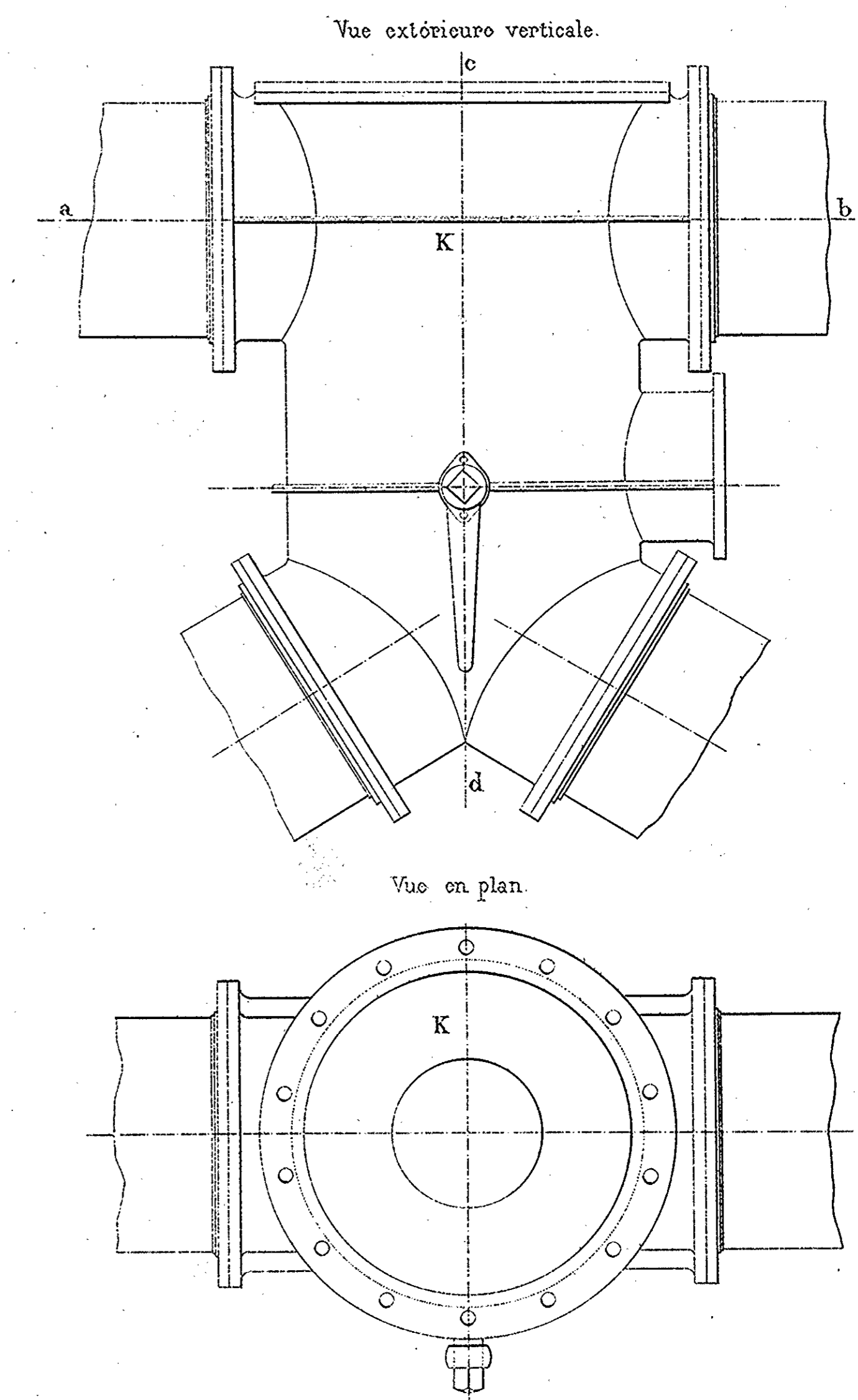
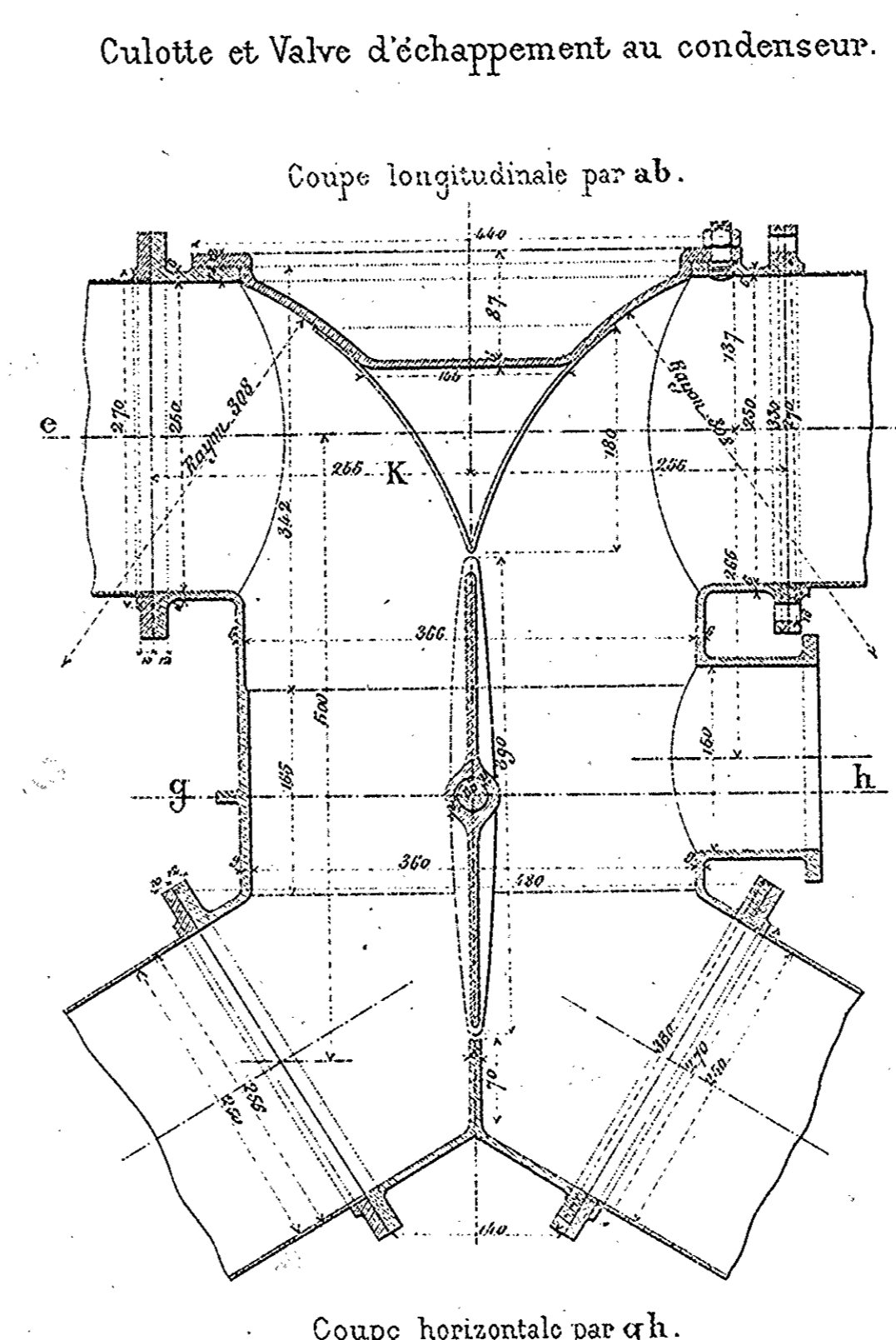
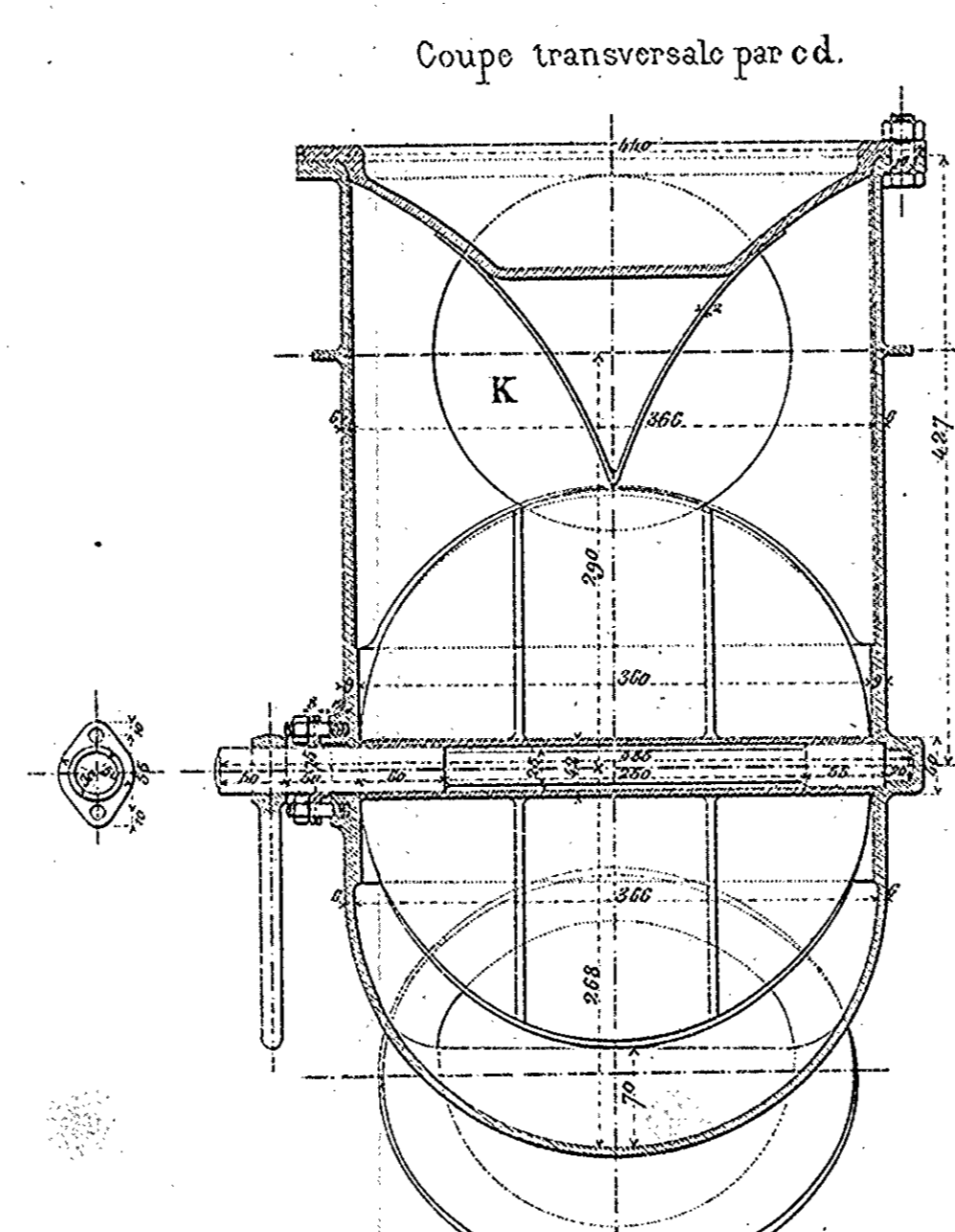
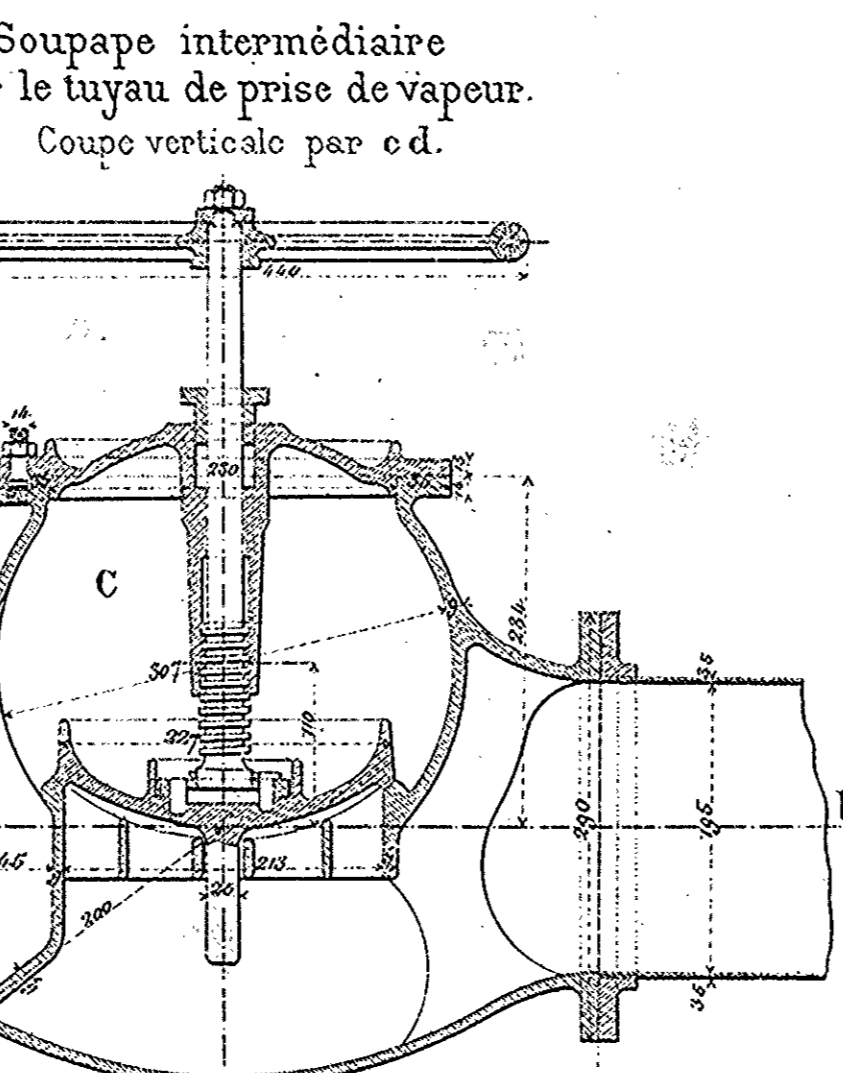
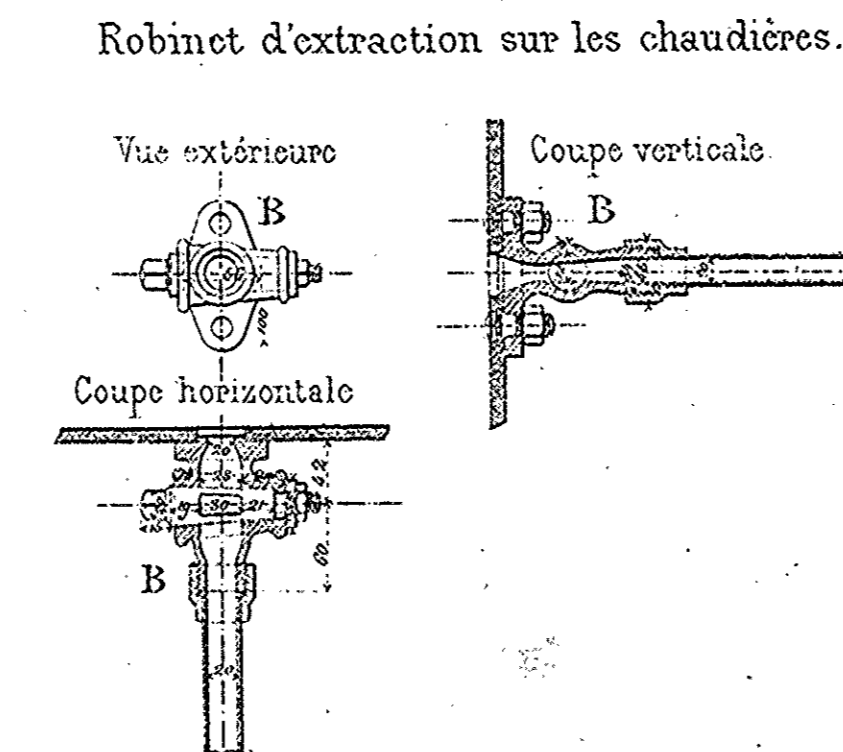
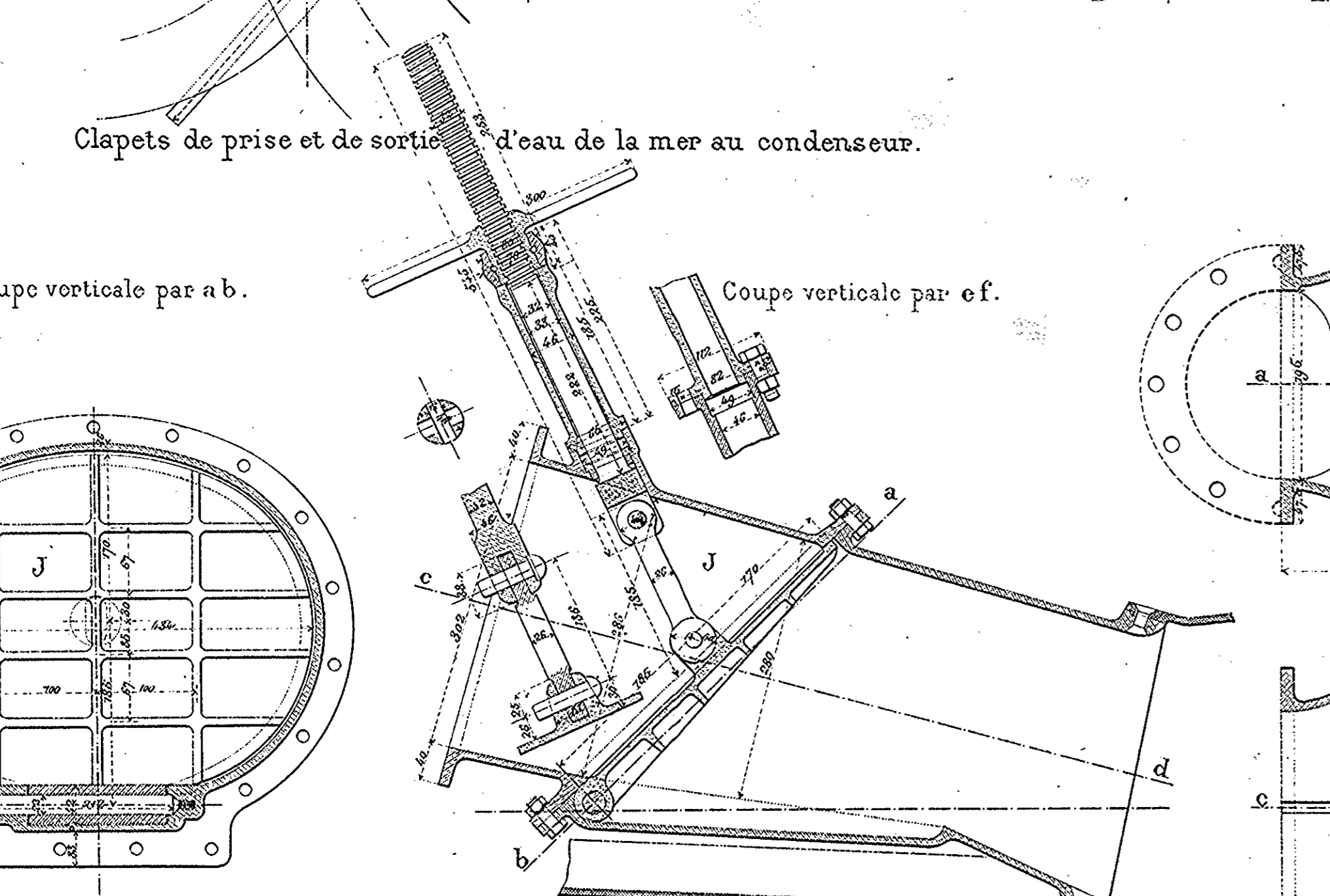
CONDENSEUR, PRISES D'EAU DE CIRCULATION ET ROBINETTERIE DES CHAUDIÈRES

Condenseur tubulaire (Babord)



Dimensions principales.

Diamètre intérieur des tubes	18"
" extérieur des tubes	18"
Longueur utile des tubes	3 <sup>m</sup> 200
Nombre de tubes pour un condenseur	820
Surface réfrigérante d'un condenseur	150 <sup>m</sup> 2
" d' de 2 condenseurs	300 <sup>m</sup> 2



Légende explicative.

A	Souppes de prise de vapeur et de sûreté	Bronze
B	Robinet d'extraction	d'
C	Souppes intermédiaires de prise de vapeur	d'
D	Boîte à clapets de refoulement du petit cheval	d'
E	d' d' des pompes alimentaires	d'
F	Robinet d'alimentation des pompes	d'
G	d' d' du petit cheval	d'
H	Condenseur tubulaire	d'
I	Robinet d'échappement des chaudières au condenseur	d'
J	Clapets de prise et de sortie d'eau au condenseur	d'
K	Culotte et valve d'échappement au condenseur	d'
L	Clapets de prise et de sortie d'eau de l'appareil distillatoire	d'