

INSTRUCTION PROVISOIRE SUR LE FONCTIONNEMENT & L'ENTRETIEN
DE L'APPAREIL EN SECURITE RODOLAUSSE.

Or

SOMMAIRE

<u>CHAPITRE I</u> - Fonctions remplies au moyen de l'appareil RODOLAUSSE	p. 1
a) Fonctions remplies sans intervention extérieure	p. 1
b) Fonctions remplies avec l'intervention d'appareils déclencheurs posés sur la voie	p. 8
c) Neutralisation	p. 4
<u>CHAPITRE II</u> - Description d'ensemble de l'équipement d'une machine avec l'appareil RODOLAUSSE	p. 6
<u>CHAPITRE III</u> - Description & fonctionnement de l'appareil RODOLAUSSE	p. 8
a) Vue d'ensemble de l'appareil proprement dit	p. 8
b) Description & fonctionnement du dispositif de freinage automatique	p. 9
c) Fonctionnement du dispositif de contrôle des arrêts	p. 18
d) Description & fonctionnement du dispositif de contrôle des ralentissements	p. 16
e) Description & fonctionnement du dispositif de limitation de la vitesse au maximum imposé sur la ligne	p. 19
f) Description & fonctionnement du dispositif de limitation de la vitesse en fonction de la pression dans le réservoir principal	p. 20
g) Description & fonctionnement du dispositif de neutralisation par le mécanicien	p. 23
h) Description & fonctionnement du dispositif de neutralisation automatique	p. 25
i) Description & fonctionnement du dispositif de prolongation de freinage	p. 25
<u>CHAPITRE IV</u> - Emplacement des appareils de déclenchement de la voie par rapport aux points d'arrêt ou de ralentissement	p. 27
<u>CHAPITRE V</u> - Contrôle permanent du fonctionnement de l'appareil RODOLAUSSE	p. 28
<u>CHAPITRE VI</u> - Vérification & entretien de l'appareil RODOLAUSSE	p. 31
A) Vérification de l'appareil par les dépôts	p. 31
B) Entretien des appareils	p. 34
C) Visites périodiques des appareils	p. 34
<u>CHAPITRE VII</u> - Dispositif d'enregistrement	p. 37
<u>CHAPITRE VIII</u> - Interprétation des inscriptions marquées sur la bande enregistreuse et modèles de diagrammes (pl. 7 à 15)	p. 41
<u>CHAPITRE IX</u> - Consignes à l'usage du mécanicien	p. 41

APPAREIL RODOLAUSSE

Interprétation des inscriptions marquées sur la
bande enregistreuse

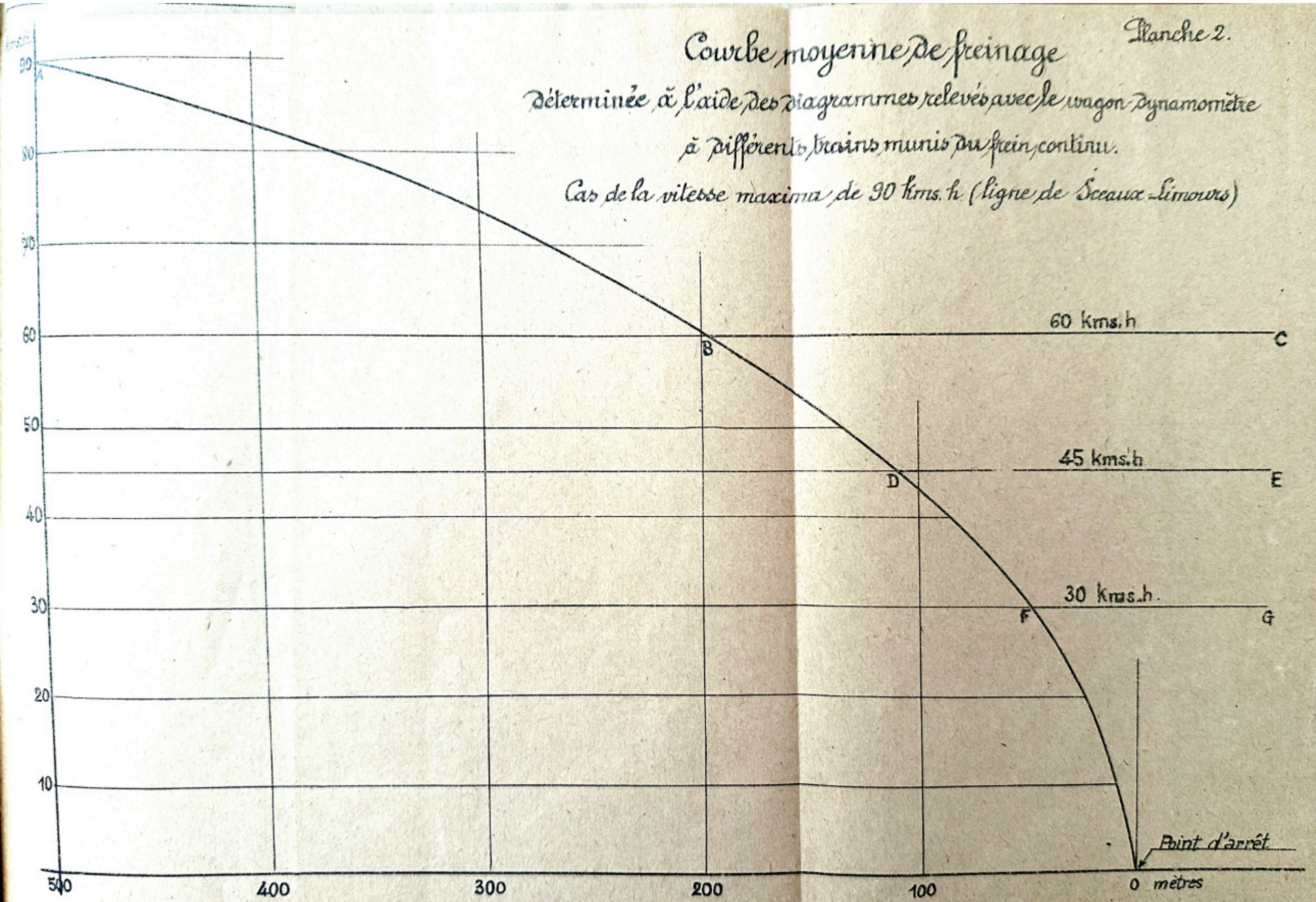
Diagrammes I à IX

Planches 7 à 15

Courbe moyenne de freinage

Planche 2.

déterminée à l'aide des diagrammes relevés avec le wagon dynamomètre
à différents trains munis du frein continu.
Cas de la vitesse maxima de 90 kms. h. (ligne de Sceaux-Limours)



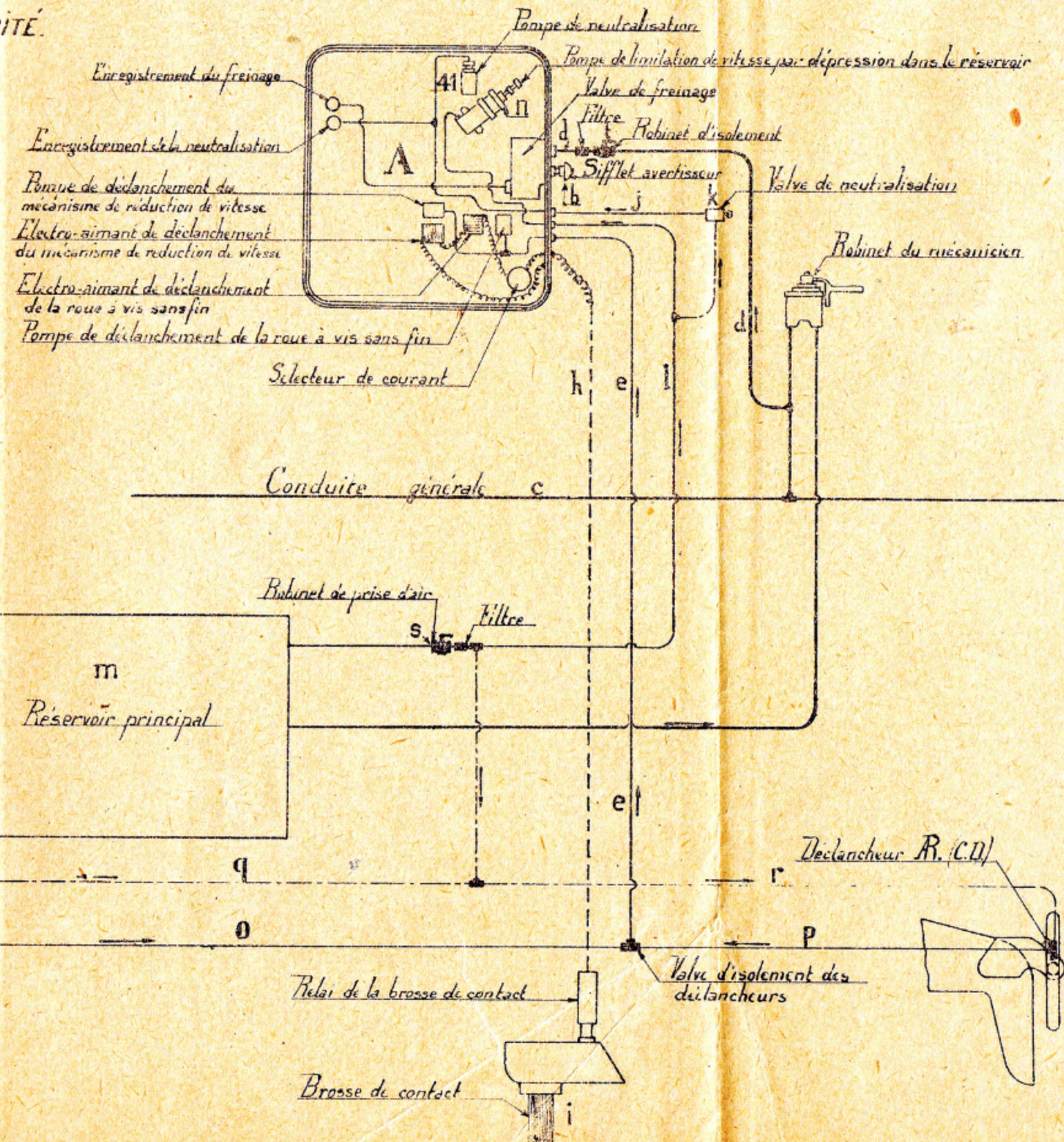
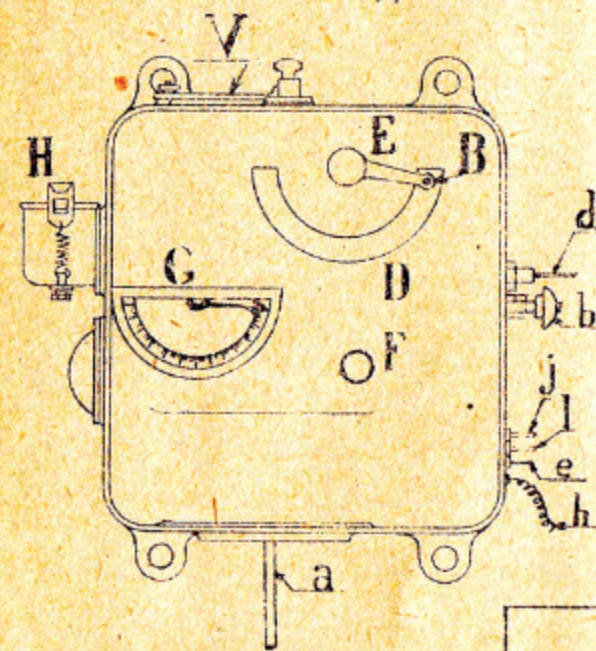
Distance de freinage comptée depuis le point d'arrêt.

APPAREIL DE CONTRÔLE ET DE SÉCURITÉ

- SYSTÈME "RODOLAUSSE" -

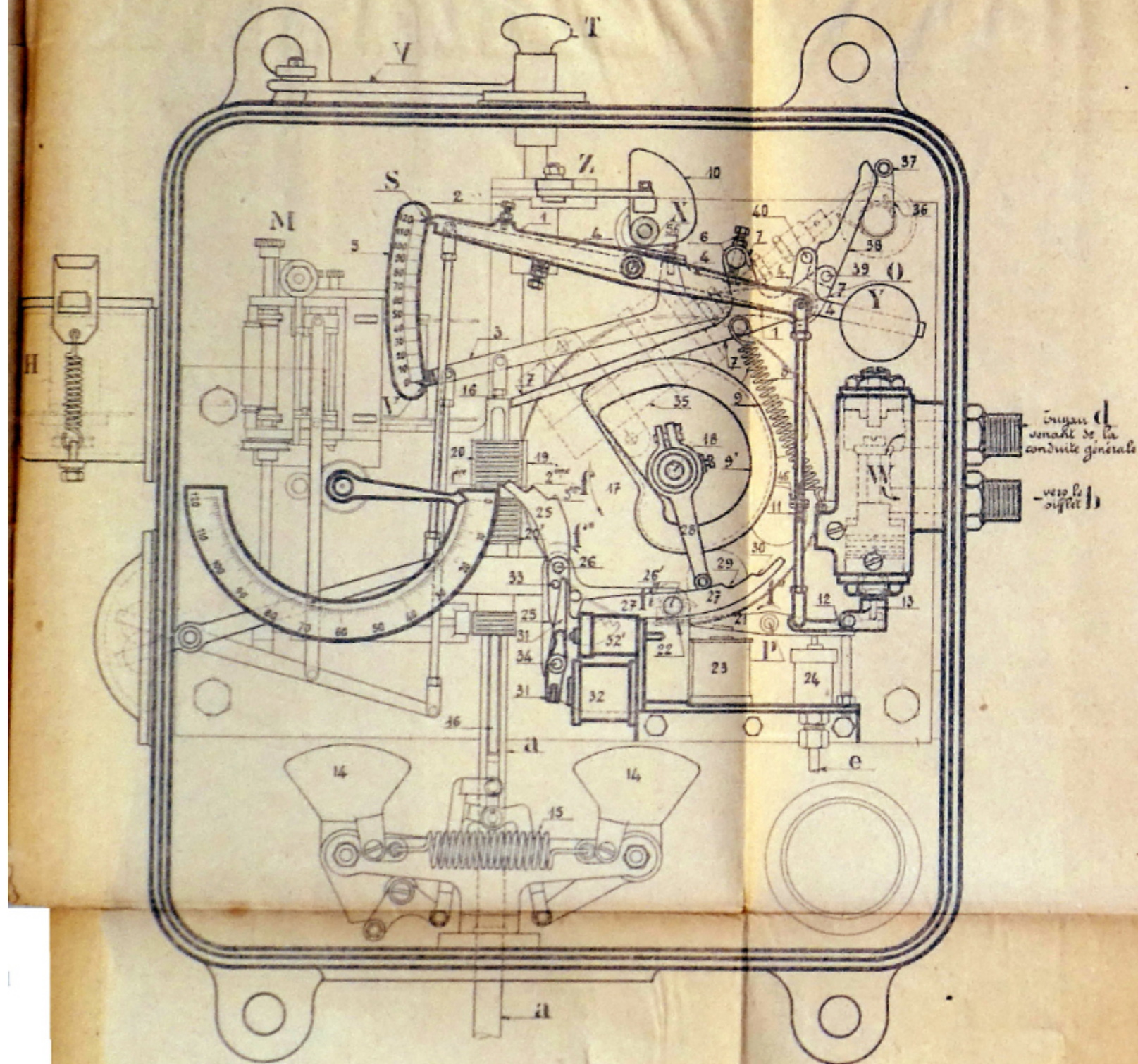
SCHÉMA DE LA TUYAUTERIE

Vue extérieure de l'appareil A



Légende

- A Appareil proprement dit
- a Arbre du régulateur des masses
- f } Déclencheurs pneumatiques N et R de la machine.
- g }
- K Valve de neutralisation
- d Tuyauterie reliant l'appareil à la conduite générale
- c Conduite générale
- s Robinet de prise d'air
- t Robinet d'isolement de l'appareil
- b Sifflet avertisseur
- G Fenêtre derrière laquelle se trouve un cadran sur lequel on lit la vitesse du train.
- E Manette se déplaçant devant un cadran D et servant à fixer la vitesse limite du train.
- D Cadran gradué de 5 en 5 kms.
- F Fenêtre derrière laquelle se trouve un voyant indiquant les déclenchements de l'appareil.
- H Carter dans lequel s'enroule la bande enregistreuse.
- b Sifflet avertisseur
- d Tube reliant l'appareil à la conduite générale C.
- e Tube allant aux déclencheurs N et R (f et g)
- h Fil électrique isolé reliant électriquement l'appareil à la brosse i
- i Brosse de contact sur le crocodile de la voie.
- j Tube allant à la valve de neutralisation K
- K Valve de neutralisation
- l Tube mettant en communication le réservoir principal et la pompe n
- n Pompe de limitation de vitesse par dépression dans le réservoir principal.
- 41 Pompe de neutralisation.
- V Volet.



— Légende de la planche IV —

N° de planche	Description
4	a Arbre du régulateur à masses
4	b Sifflet monté sur de l'appareil par lequel a lieu l'échappement de l'air comprimé de la conduite générale pendant les freinages par l'appareil.
3 et 4	d Trigau reliant l'appareil à la conduite générale C (pl. 3)
3 et 4	e Tube allant aux déclencheurs N et R (F et G pl. 3) de la machine.
3	h Fil isolé reliant électriquement l'appareil A à la brosse i de la machine.
3 et 4	j Tube allant au bouton de ventilation K pl. 3
3	l Tube allant au réservoir principal m et à la pompe n.
4	1 Aiguille de surveillance
4	2 Vis de bois de l'aiguille de surveillance
4	3 Aiguille des vitesses
4	X Axe monté sur le levier à contre-poids 4
4	4 Levier à contre-poids
4	Y Centre-poids du levier 4
4	O Axe fixé au support de l'appareil
4	S Index de l'aiguille de surveillance
4	5 Cadran gradué de 10 en 10 km
4	6 Vis de bois servant de levier 7
4	7 Levier 7
4	8 Ressort de rappel du levier 7
4	9 Cams (pour arrêt sur 1000 m) montés sur la roue dentée 17.
4	9' Cams (pour arrêt sur 500 m)
4	10 Cam de réglage de la vitesse limite manœuvrée par le bouton B pl. 3
3	D Section graduée de 5 en 5 km indiquant la vitesse limite
4	11 Trigau
4	12 Levier
4	13 Chariot de la valve d'échappement W
4	W Valve d'échappement d'air de la conduite générale
4	V Index de l'aiguille des vitesses
4	14 Ressort à ressorts du régulateur
4	15 Ressort de rappel des ressorts du régulateur
4	16 Trigau reliant l'aiguille des vitesses au régulateur à masses
4	17 Roue dentée pour l'arrêt sur l'axe 18
4	18 Axe fixé au bâti de l'appareil
4	19 Léviers montés sur la denture de la roue 17
4	20 Vis sans fin (pour arrêt sur 1000 m)
4	20' — (pour arrêt sur 500 m)
4	21 Levier
4	22 Bouton fixé sur la roue dentée 17
4	23 Axe du levier 21
4	P Ombrofil de surveillance pour l'activation des cames et vis sans fin
4	T Bouton pour l'arrêt de l'appareil dans l'angle des vis sans fin et des cames

N° de planche	Description
4	23 Electro-aimant relié à la brosse i pl. 3
4	24 Pompe de déclenchement reliée par le trigau 2 aux déclencheurs N et R (F et G) de la machine.
4	25 Levier 25
4	26 Axe autour duquel oscille le levier 25
4	26' — 2' — 27
4	27 Levier
4	28 Doigt solidaire de la roue 17
4	29 Léviers du levier 27
4	30
4	31 Levier actionné par les déclencheurs 32 ou 32'
4	32 Déclencheur électrique
4	32' Déclencheur pneumatique
4	33 Bouton fixé sur le levier 25
4	34 Axe fixe autour duquel oscille le levier 31
4	35 Cylindre de la pompe n.
4	36 Levier
4	37 Cylindre
4	38 Levier
4	39 Axe fixé au levier 25
4	40 Bouton fixé au levier à contre-poids 4

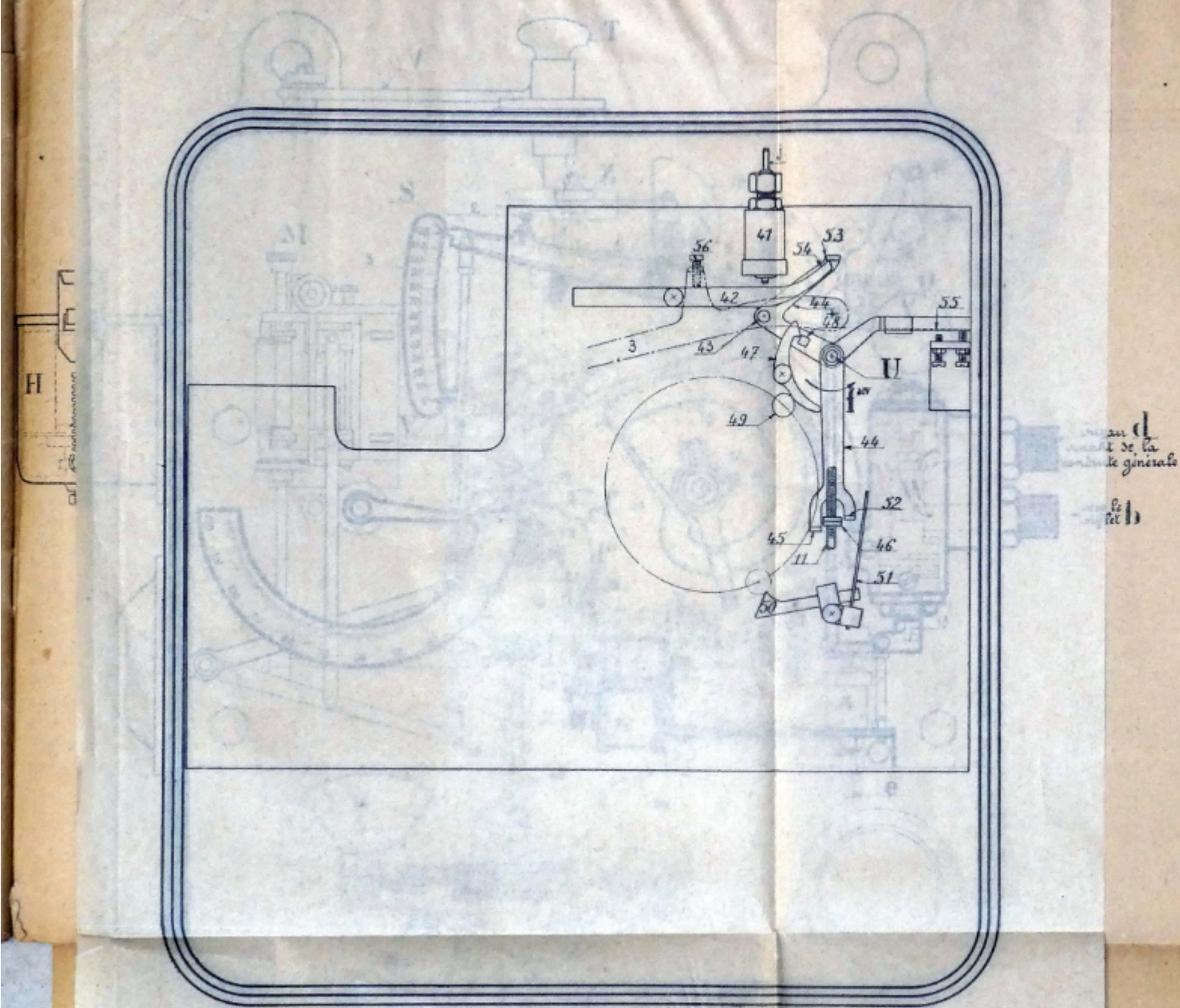
— Légende de la planche 4 bis —

N° de planche	Description
4 bis	41 Pompe de ventilation
4 bis	42 Levier
4 bis	43 Bouton
4 bis	44 Levier à francher
4 bis	45 Axe du levier à francher 44
4 bis	46 Levier de la dige 41
4 bis	47 Trigau
4 bis	48 Trigau
4 bis	49 Trigau fixé sur la roue dentée 17 (pl. 4)
4 bis	50 Doigt
4 bis	51 Ressort
4 bis	52 Axe du levier à francher 44
4 bis	53 Bouton du levier 44
4 bis	54 Axe du levier 42
4 bis	55 Ressort de rappel
4 bis	56 Aiguille des vitesses
4 bis	57 Vis de bois de l'aiguille des vitesses

Appareil de contrôle et de sécurité

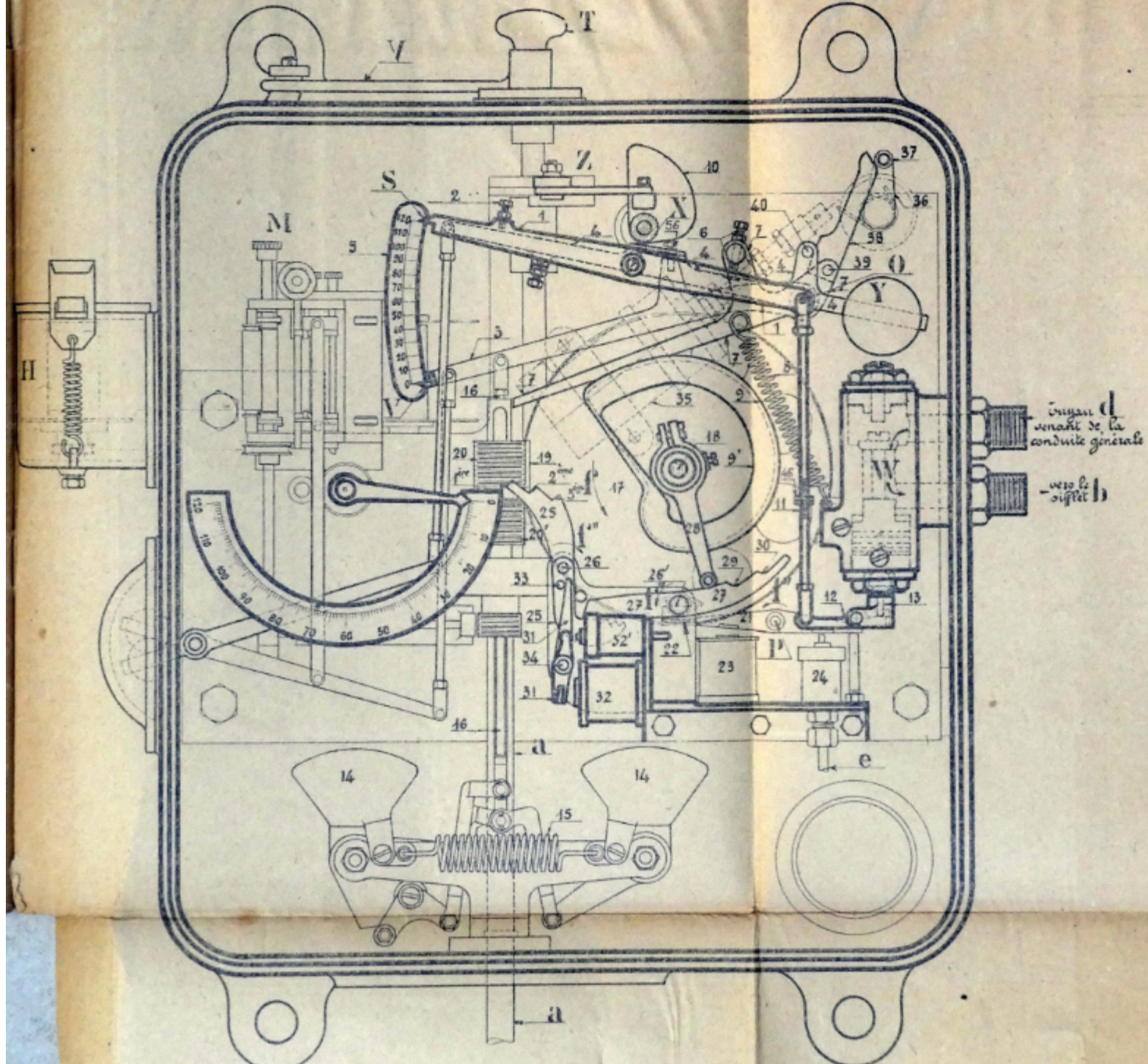
système Rodaloussa

Planche 4^{bis}



système Rodaloussa

Planche IV



Légende de la planche IV

N ^o des planches			N ^o des planches
4	a	Arbre du régulateur à masses	4
4	b	Sifflet avertisseur de l'appareil par lequel a lieu l'échappement de l'air comprimé de la conduite générale pendant les freinages par l'appareil.	4
3 et 4	d	Tuyau reliant l'appareil à la conduite générale C (pl. 3)	4
3 et 4	e	Tube allant aux déclencheurs A et R (f et g pl. 3) de la machine.	4
3	h	Fil isolé reliant électriquement l'appareil A à la brosse i de la machine.	4
3 et 4	j	Tube allant au bouton de neutralisation K pl. 3	4
3	l	Tube allant au réservoir principal m et à la pompe n.	4
4	1	Aiguille de surveillance	4
4	2	Vis de butée de l'aiguille de surveillance	4
4	3	Aiguille des vitesses	4
4	X	Axe monté sur le levier à contre poids 4	4
4	4	Levier à contre poids	4
4	Y	Contre poids du levier 4	4
4	O	Axe fixé au support de l'appareil	4
4	S	Index de l'aiguille de surveillance	4
4	5	Cadran gradué de 10 en 10 kms	4
4	6	Vis de butée solidaire du levier courbé 7	4
4	7	Levier courbé oscillant autour de l'axe O	4
4	8	Ressort de rappel du levier 7	4
4	9	Camme (pour arrêt sur 1000 m) montée sur la roue dentée 17.	4
4	9'	Camme (pour arrêt sur 500 m)	4
4	10	Camme de réglage de la vitesse limite manœuvrée par le bouton B pl. 3	4
3	D	Secteur gradué de 5 en 5 kms indiquant la vitesse limite	4
4	11	Tige	4
4	12	Levier	4
4	13	Clapet de la valve d'échappement W	4
4	W	Valve d'échappement d'air de la conduite générale	4
4	V	Index de l'aiguille des vitesses	4
4	14	Masses tournantes du régulateur	4
4	15	Ressorts de rappel des masses du régulateur	4
4	16	Tige reliant l'aiguille des vitesses au régulateur à masses	4
4	17	Roue dentée pouvant tourner autour de l'axe 18	4
4	18	Axe fixé au bâti de l'appareil.	4
4	19	Evidement pratique sur la denture de la roue 17	4
4	20	Vis sans fin (pour arrêt sur 1000 m)	4
4	20'	— (pour arrêt sur 500 m)	4
4	21	Levier	4
4	22	Butée fixée sur la roue dentée 17	4
4	P	Axe du levier 21.	4
4	Z	Dispositif de verrouillage pour l'utilisation des cammes et vis sans fin.	4
4	T	Bouton de manœuvre pour le changement dans l'emploi des vis sans fin et des cammes.	4

Légende de la planche 4 bis

N ^o des planches		N ^o des planches
4 bis	41	Pompe de neutralisation
4 bis	42	Levier
4 bis	43	Butée
4 bis	44	Levier à fourche
4 bis	U	Axe du levier à fourche 44
4 bis	45	Bec du levier à fourche 44
4 bis	46	Ecrou de la tige 11
4 bis	11	Tige
4 bis	48	Caquet
4 bis	49	Caquet fixé sur la roue dentée 17 (pl. 4)
4 bis	50	Doigt
4 bis	51	Ressort
4 bis	52	Bec du levier à fourche 44
4 bis	53	Butée du levier 44
4 bis	54	Bec du levier 42
4 bis	55	Ressort de rappel
4 bis	3	Aiguille des vitesses
4 bis	56	Vis de butée de l'aiguille des vitesses
4	23	Electro-aimant relié à la brosse i. pl. 3
4	24	Pompe de déclenchement reliée par le tuyau E. aux déclencheurs A et R (f et g) de la machine.
4	25	Levier courbé
4	26	Axe autour duquel oscille le levier 25
4	26'	— (pour arrêt sur 500 m)
4	27	Levier
4	28	Doigt solidaire de la roue 17
4	29	Evidement du levier 27
4	30	Levier actionné par les déclencheurs 32 ou 32'
4	31	Doigt
4	32	Déclencheur électrique
4	32'	Déclencheur pneumatique
4	33	Bouton calé sur le levier 25
4	34	Axe fixé autour duquel oscille le levier 31
4	35	Cylindre de la pompe n.
4	36	Levier
4	37	Cyales
4	38	Levier
4	39	Axe fixé au levier courbé 7
4	40	Butée fixée au levier à contre poids 4

Planche 5

Courbe donnant, en fonction de la vitesse du train, le temps réservé au mécanicien pour neutraliser l'appareil Rodolausse, à partir du moment où celui-ci est déclenché. (Came à 120 kms.)

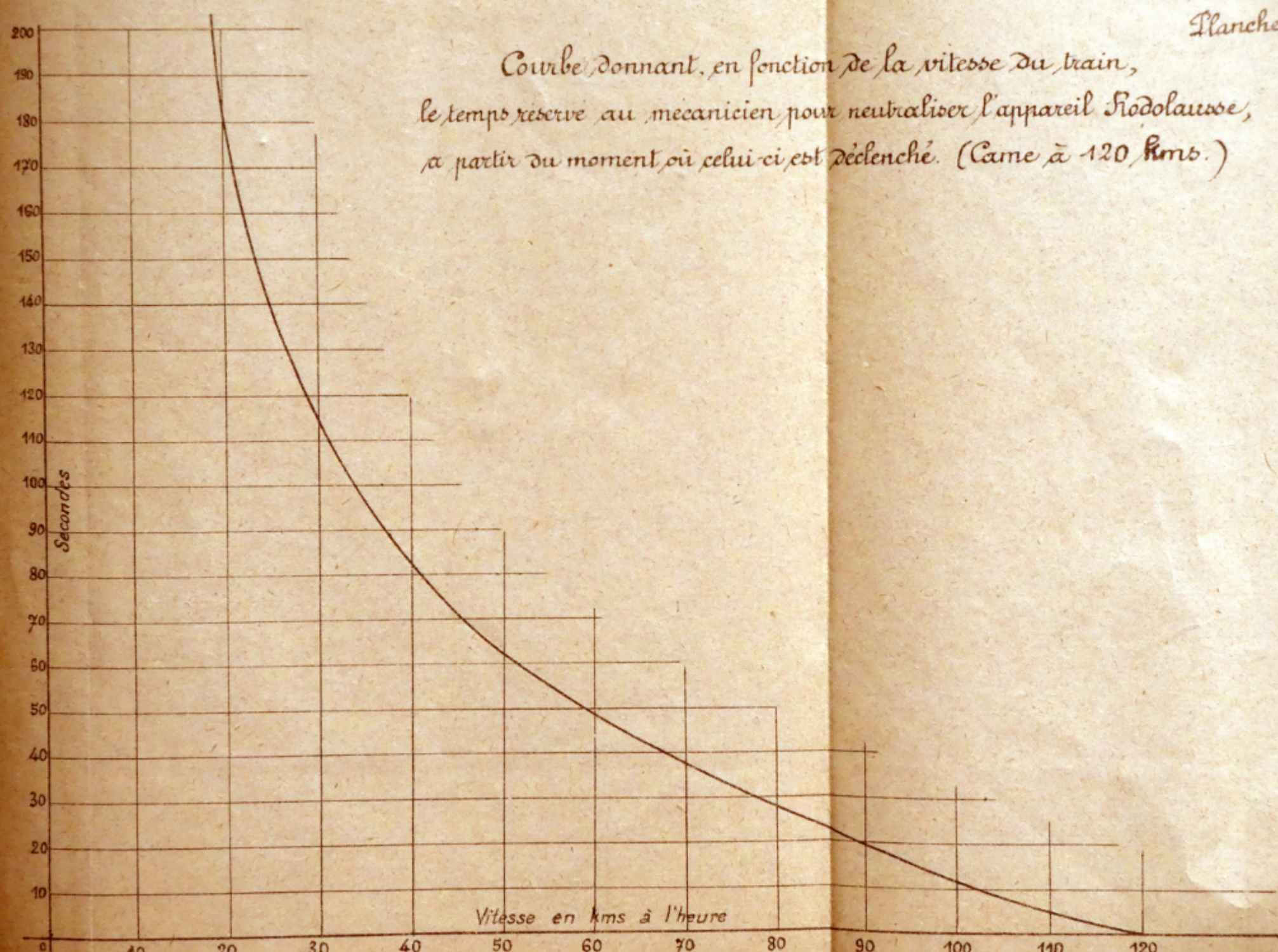


Planche 6.

Courbe donnant, en fonction de la vitesse du train, le temps réservé au mécanicien pour neutraliser l'appareil Rodolausse, à partir du moment où celui-ci est déclenché. (Came à 90 kms)

