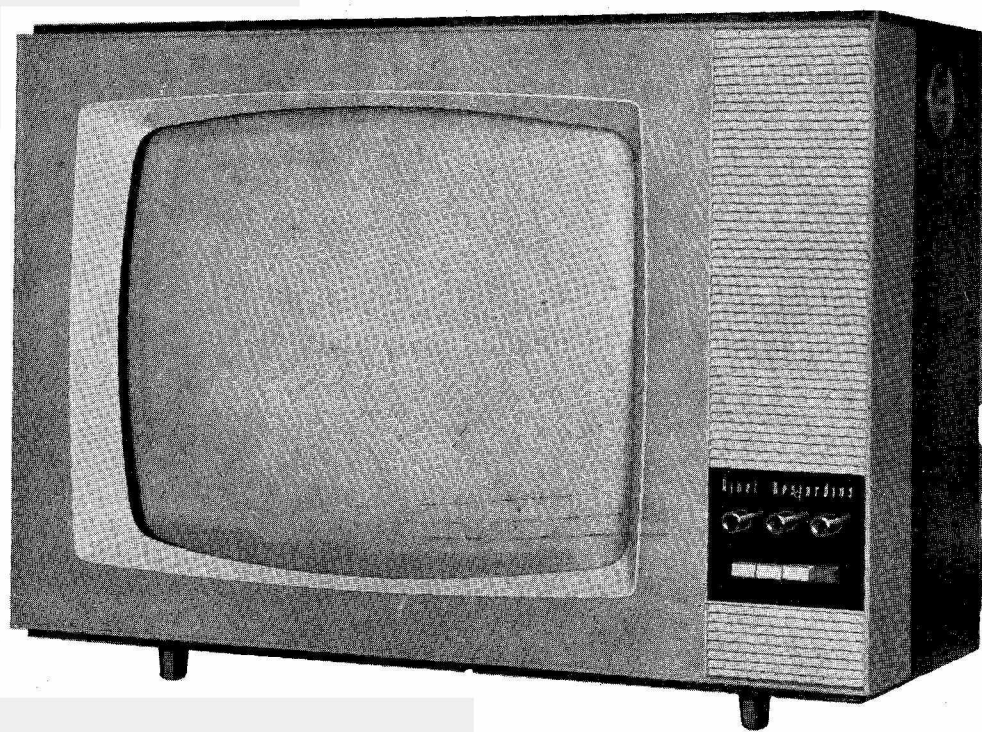


RIBET DESJARDINS NOTICE DE MAINTENANCE

13 à 19, rue PERIER - MONTRouGE (Seine) - TÉL. : ALÉsia 24-40 +

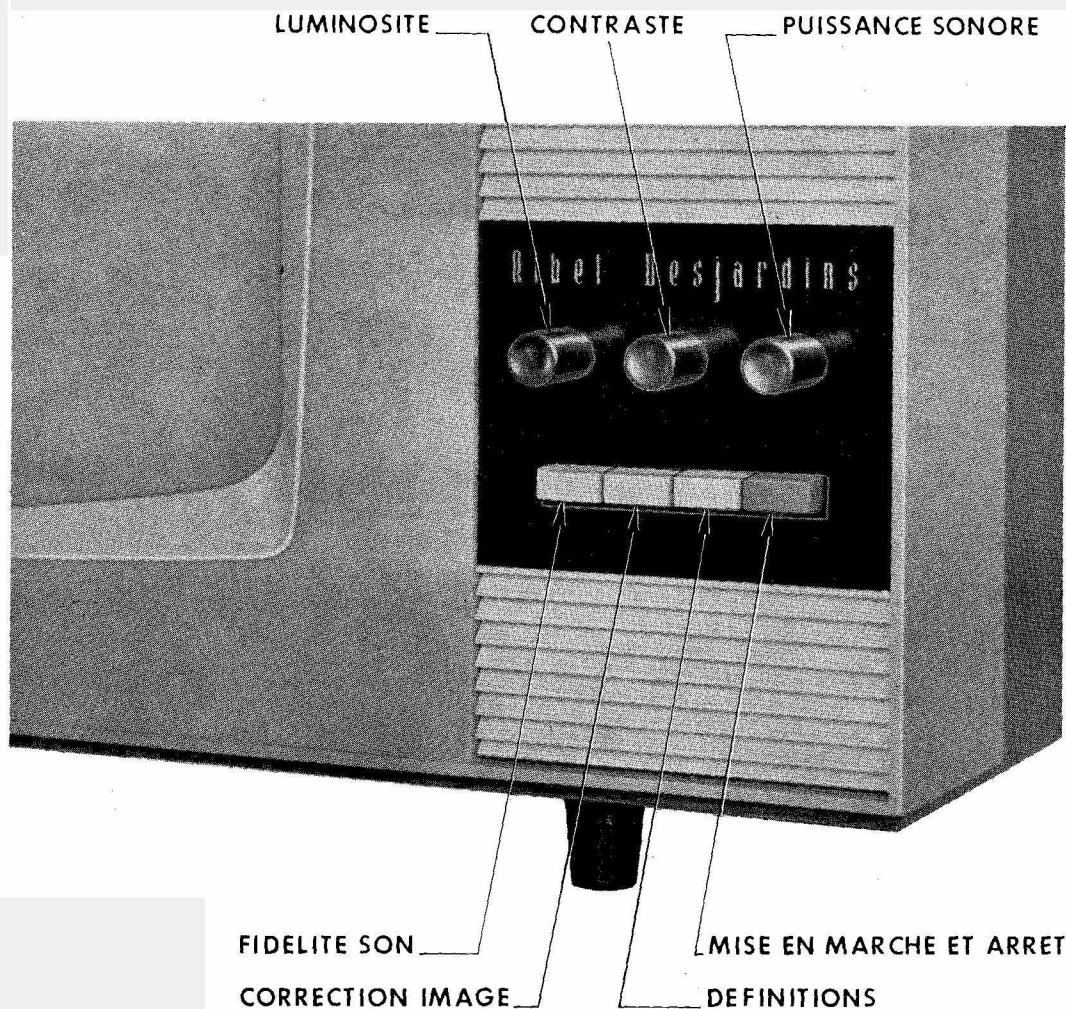
Document numérisé par:
Patrick Binon

"Présence 640"



Reproduction interdite

DOCUMENTATION CONFIDENTIELLE A L'USAGE DU DÉPOSITAIRE SPÉCIALISTE RIBET-DESJARDINS



I. — CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Écran rectangulaire de 48 cm extra plat.
- Récepteur de télévision (moyenne distance), multicanal équipé d'un rotacteur à 12 positions (canaux équipés à la demande).
- Alimentation par transformateur ajustable sur tous réseaux de distribution 50 périodes.
- Puissance demandée 165 VA.

— Dimensions :

Longueur : 615 mm
Hauteur : 445 mm

Profondeur : 325 mm
Poids : 24,5 kg

- Le « Présence 640 » comporte 15 tubes amplificateurs, 1 cinéscope de 48 cm, 110° de déviation à concentration automatique et 2 diodes de jonction au silicium en ce qui concerne l'alimentation en courant continu.

— Tubes employés :

1 cinéscope 19 BEP4
Rotacteur : ECC189-6U8
Platine FI — Vision : EF85-EF80-EF80
— Son et finale son : EF183-ECL82
Vidéo : EL183
Séparateur général : ECF80

Oscillateur image : ECC82
Oscillateur ligne : ECF80
Finale image : EL86
Finale ligne : EL300
Redresseurs T.H.T : EY86
Récupérateur et amortisseur : EY88

II. — DESCRIPTION

A. — ROTACTEUR

L'ensemble rotacteur comporte un étage HF et un étage changeur de fréquence.

L'amplification HF utilise un tube ECC189 à grande pente et faible souffle dans un montage grille à la masse et neutrodynage par self. Le gain de cet étage est commandé par une tension négative appliquée sur la grille du premier triode; la valeur de cette tension est fonction du signal d'entrée.

La liaison à l'étage suivant est réalisée par l'intermédiaire d'un transformateur HF à circuits surcouplés. La partie penthode d'un tube ECF82 sert au mélange des signaux extérieurs avec les ondes issues de l'oscillateur local. Celui-ci utilise l'élément triode du tube ECF82 selon le montage COLPITTS.

La sortie du signal se fait à partir de la mélangeuse à travers un circuit bouchon placé sur le rotacteur.

B. — PLATINE FRÉQUENCE INTERMÉDIAIRE

La platine FI, réalisée en circuit appliqué, comprend deux chaînes d'amplifications : une voie son et une voie vision.

1 - Voie vision

Le circuit d'entrée permet la mise en place de la porteuse FI vision et comporte un enroulement de réjection accordé sur 41,25 MHz. L'amplification de ce premier étage est assurée par un tube EF85 à pente variable. Le gain est commandé par une tension plus ou moins négative agissant sur la grille. Cette tension est fonction du niveau du signal d'entrée.

Un filtre de bande, avec circuits de réjections sur 26 et 39,15 MHz assure la liaison au tube EF80 suivant.

Un deuxième filtre de bande avec bobines de réjections des fréquences 26 et 39,15 MHz transmet le signal sur la grille d'une EF80 assurant l'amplification du troisième étage FI.

Un transformateur à circuits surcouplés termine la chaîne FI vision. Une diode au germanium extrait le signal video transmis à travers une self de filtre à l'étage d'amplification.

L'amplification des fréquences video est assurée par un tube de puissance à très grande pente du type EL183. Un système de correction par self parallèle et série assure une bonne transmission au cinéscope. Dans la cathode du tube EL183 une contre-réaction d'intensité dont l'efficacité est ajustable, permet de régler au mieux la qualité de l'image, selon les conditions locales de réception.

2 - Voie son

La FI son de 39,15 MHz, extraite après amplification dans le premier étage de la voie vision, est transmise à travers un circuit bouchon sur la grille d'un tube à pente variable EF183. Le gain de cet étage est commandé par une tension d'anti-fading, prélevé à partir de la détection selon un montage usuel.

Un transformateur accordé sur la FI son de 39,15 MHz termine cette chaîne. Une diode au germanium extrait le signal BF qui après filtrage est appliqué à deux étages d'amplification composés par les deux éléments d'un tube ECL82.

Une contre-réaction sélective englobant la totalité des étages BF permet de choisir la reproduction sonore la mieux adaptée à la réception.

C. — PLATINE SÉPARATRICE

La séparatrice générale est constituée par l'élément penthode d'un tube ECF80 alimenté sous faible tension pour réduire le recul de grille. La modulation video prise sur l'étage d'amplification est amenée à travers une résistance évitant les couplages parasites entre ces étages.

Les tops de synchronisation recueillis sur l'anode sont envoyés d'une part sur l'élément triode de la séparatrice assurant le tri, l'amplification est l'inversion de ceux destinés à déclencher la base de temps verticale.

Les tops de lignes différenciés passent dans l'élément triode d'un deuxième tube ECF80. Amplifiés et intégrés ils viennent synchroniser l'oscillateur sinusoïdale de la base de temps horizontale.

D. — PLATINE BALAYAGE VERTICAL

Un multivibrateur à couplage cathodique utilisant une double triode ECC82 fournit les oscillations de relaxation à la fréquence image. Celles-ci sont amplifiées par un tube de puissance EL86, couplé aux bobines de déviation verticale par un transformateur. Cette platine comporte les commandes de fréquence, d'amplitude et de linéarité, intéressant le balayage vertical.

E. — BLOC T.H.T.

L'ensemble T.H.T. contient dans son blindage l'étage de puissance ligne équipé d'un tube EL300. Une valve EY86 redresse les surtensions des bobinages et maintient à un potentiel continu élevé l'écran du cinéscope.

Le circuit d'amortissement comporte une diode à haut isolement la EY88. L'énergie accumulée dans les circuits selfiques, est récupérée pendant le temps de retour du faisceau électronique; elle vient s'ajouter à la source d'alimentation du tube de puissance.

F. — ALIMENTATION

Un transformateur muni d'un primaire à prises s'ajuste d'une façon précise à la tension du courant de distribution et garantit un isolement électrique entre le récepteur et le réseau.

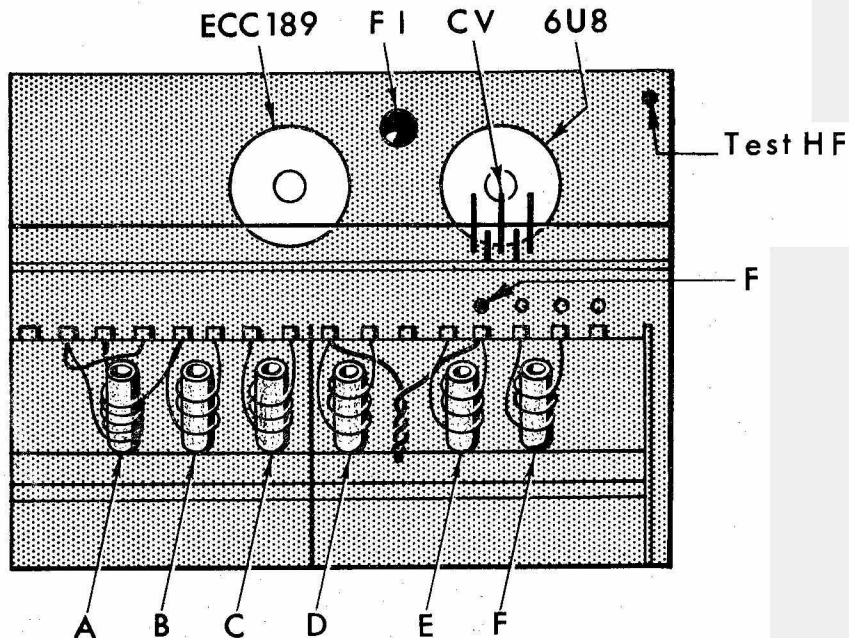
Le secondaire comporte deux enroulements basse tension de 6,3 V, l'un pour le cinéscope et l'autre pour tous les tubes amplificateurs. Un troisième enroulement fournit la haute tension. Le redressement de celle-ci est obtenu par un doubleur de tension, montage de LATOUR, équipé de deux diodes de jonction au silicium. Le plus du courant redressé est filtré par self et condensateurs de grande capacité, avant d'être utilisé dans les différents étages.

III. — RÉGLAGES

A. — RÉGLAGE DU ROTACTEUR AU WOBULATEUR 410-R.D.

1 - Calage de l'oscillateur

- C.A.G. à la masse par la cosse n° 2 de la platine FI;
- Caler le C.V., vernier du rotacteur à mi-course;
- Brancher l'entrée du lecteur de courbe sur la détection son;
- Amener par le noyau F la courbe FI son sur la porteuse son du canal.



2 - Réglage H.F.

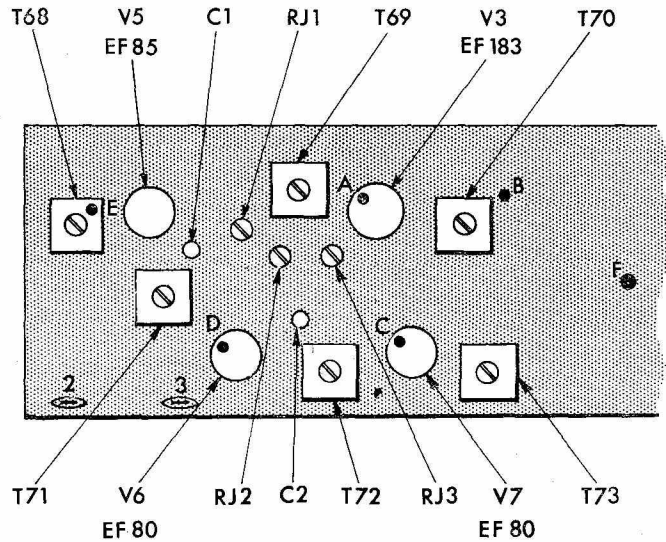
- Maintenir le C.A.G. à la masse par la cosse n° 2;
- Brancher l'entrée du lecteur de courbe sur le point test H.F. du rotacteur;
- Boucler par un atténuateur de 20 dB l'extrémité du câble H.F. du 410 et injecter le maximum de signal (0 dB) par l'antenne dans la bande de fréquence du canal;
- Régler les noyaux D et E et le couplage des deux circuits, à l'aide de la capacité en fil torsadé, pour obtenir deux bosses: l'une sur F vision H.F., l'autre à plus ou moins 9 MHz, suivant que l'on est en canal inversé ou en canal direct;
- Injecter -10 dB et engager à fond le noyau A;
- Régler le noyau B pour avoir le maximum d'amplitude entre les deux bosses;
- A l'aide du noyau C, rendre la courbe H.F. rectiligne entre la porteuse son et vision.



B. — RÉGLAGE DE LA PLATINE FI AU WOBULATEUR 410-R.D.

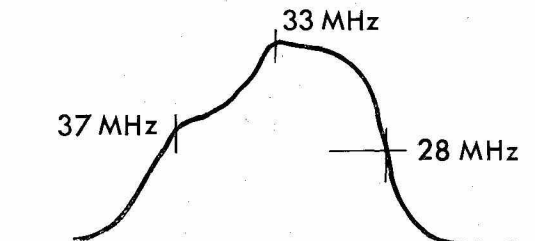
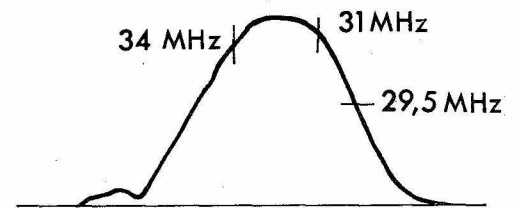
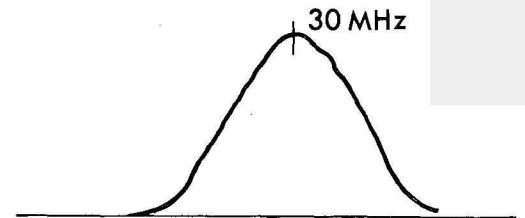
1 - Alignement voie son

- Cosse n° 3 à la masse;
- Lecteur de courbe branché en B;
- Injecter en A -20 dB;
- Régler sur 39,15 MHz le deux noyaux de T70.
- Injecter -40 dB en E;
- Régler T69, RJ1 et le noyau supérieur de T71 à 39,15 MHz.

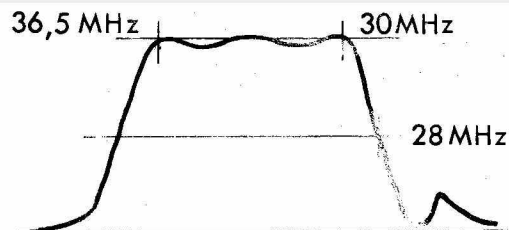


2 - Alignement voie vision

- Cosse n° 3 à la masse;
- Lecteur de courbe branché en F;
- Injecter -0 dB en C;
- Régler T73 à 30 MHz.
- Mettre à la masse par 1000 pF la plaque de V5 (broche n° 7);
- Injecter 0 dB en D et régler RJ3 à 39,15 MHz et RJ2 à 26 MHz;
- Diminuer l'injection à -20 dB, régler T72, noyau supérieur à 33,5 MHz et le noyau inférieur de manière à obtenir à la même hauteur le 31 et le 34 MHz;
- Par C2, amener le 29,5 MHz à -6 dB. Réajuster pour finir le réglage de T72.
- Retirer la 1000 pF de la broche 7 de V5 et injecter -30 dB en E;
- Régler C1 à 28 MHz et le noyau inférieur de T71 pour obtenir la courbe ci-contre.



- Retirer la plaquette HF du rotacteur;
- Injecter le maximum en F sur le rotacteur et régler le noyau supérieur de T68 à 41,25 MHz;
- Réduire l'injection à -40 dB, régler le noyau inférieur à 28 MHz et le noyau FI sur le rotacteur à 36,5 MHz. Obtenir le 28 MHz à -6 dB.



C. – RÉGLAGE DES BALAYAGES ET DE LA VIDEO

1 - Horizontale 819 lignes

- Touche « DÉFINITIONS » en position repos;
- Régler l'amplitude du balayage au minimum par le potentiomètre « AMPLITUDE HORIZONTALE »;
- Régler le noyau de la bobine 819 lignes « DÉCHIREMENT HORIZONTAL 819 LIGNES » pour obtenir le balayage synchronisé. L'image doit être centrée; si nécessaire retoucher l'aimant de cadrage.

2 - Horizontale 625 lignes

- Touche « DÉFINITIONS » en position enfoncée;
- Régler le noyau de la bobine 625 lignes « DÉCHIREMENT HORIZONTAL 625 LIGNES » pour obtenir le balayage synchronisé.

3 - Amplitude horizontale

- Régler le potentiomètre « AMPLITUDE HORIZONTALE » pour obtenir une amplitude du balayage légèrement supérieure à la dimension de l'écran.

4 - Amplitude verticale

- Régler les potentiomètres « HAUTEUR IMAGE » et « LINÉARITÉ VERTICALE » pour une image ligne correcte.

5 - Concentration

- Pour obtenir la meilleure focalisation, rechercher entre les cosses 2, 3 et 4 du transformateur de sortie image, la tension la mieux appropriée à A2 du cinéscope, en déplaçant le fil bleu reliant cette anode.

6 - Correction video

- Touche « CORRECTION IMAGE » enfoncée (télécinéma);
- Régler la résistance ajustable de video (R54) pour accentuer les contours des détails de l'image.

7 - Champ faible

- Pour réduire le déchirement horizontal dans le cas de réception à champ faible, diminuer le condensateur C80 (sur platine séparatrice) en dessoudant l'un des céramiques 220 pF ;
- Refaire les réglages du balayage horizontal du paragraphe 1.

IV. — ACCESSOIRES

A. — EFFACEUR PARASITES SON

Monter, à l'emplacement prévu sur la platine FI, la plaquette antiparasites son et ramener le fil bleu de la cosse n° 8 sur la cosse relais de l'antiparasite.

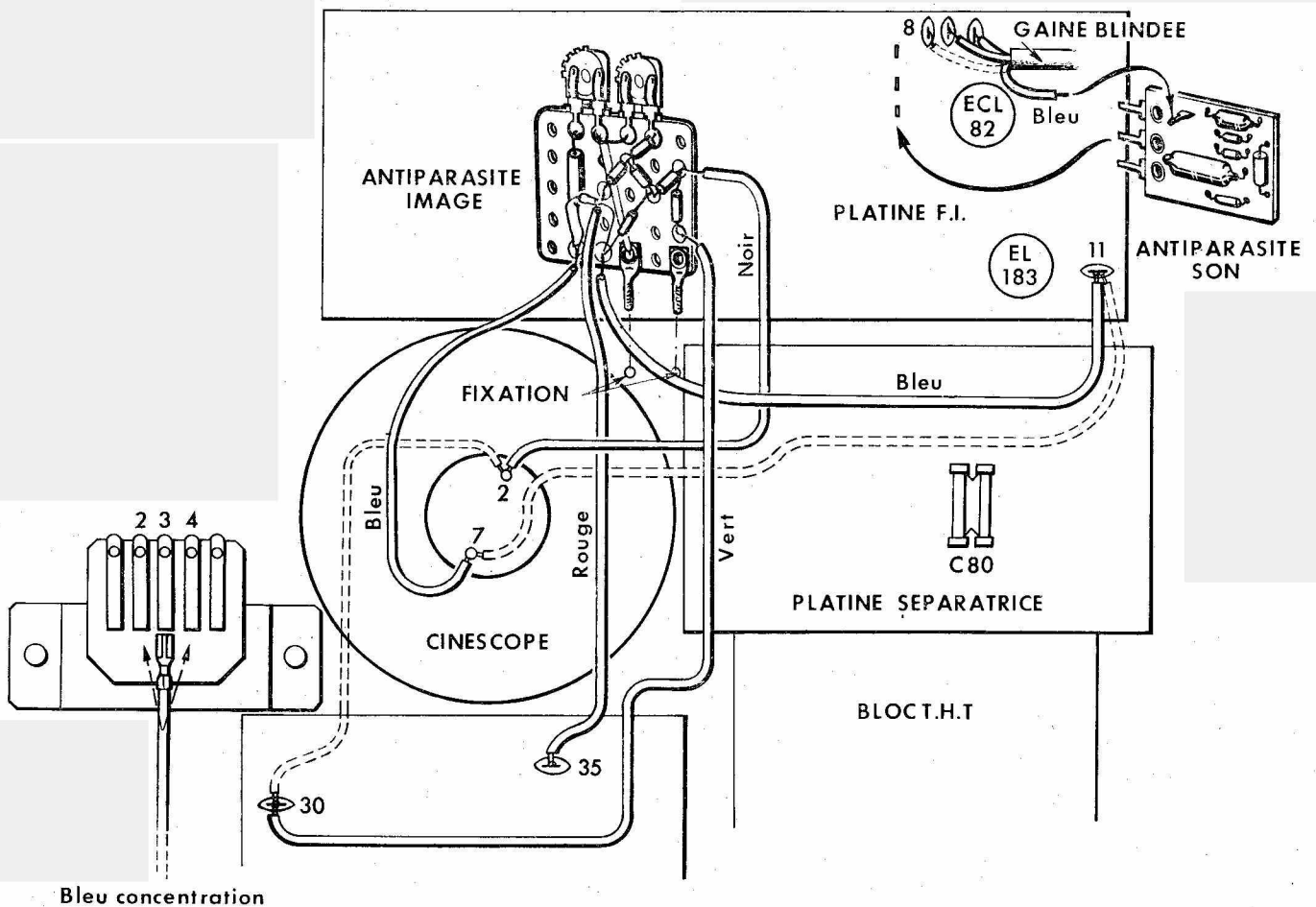
Souder les cosses de fixation sur la platine FI.

B. — EFFACEUR PARASITES VISION

La plaquette antiparasites vision se fixe sur le châssis métallique au-dessus du col du tube. S'assurer du bon contact de masse sur la patte de fixation servant à cet effet. Supprimer le fil bleu allant de la cosse 11 au 7 du cinéscope.

Relier les fils selon leurs destinations.

Se conformer aux indications du dessin.



V. — NOMENCLATURE

Résistances

R16	- Résistance 4,7 ohms - 1 W.
R25	- Résistance 470 ohms - 1/4 W.
R32-38	- Résistance 1,8 k - 5 % - 1/4 W.
R41	- Résistance 910 ohms - 5 % - 1/4 W.
R47	- Résistance 2,2 k - 5 % - 2 W.
R48	- Résistance 390 ohms - 5 % - 1/4 W.
R49	- Résistance 47 ohms - 5 % - 1/4 W.
R52	- Résistance 700 ohms - 6 W.
R54	- Résistance ajustable 56 ohms.
R62	- Résistance 200 k - 5 % - 1/4 W.
R95	- Résistance 510 ohms - 5 % - 2 W.
R98	- Résistance 47 k - 5 % - 1/4 W.
R99	- Résistance 1,50 ohms - 1 W.
R104	- Résistance 10 ohms - 5 % - 1/2 W.
R105	- Résistance 4,7 k - 5 W.
R109	- Résistance VDR E298 ED/A269.

Condensateurs

1 - C4	- Céramique 1/2 pF. CIN	115001
C7 à C15, C22	- By-pass 1,5 nF	115038
C16	- Bypass 10 pF	115037
C37-C38	- Céramique 100 nF - 30 V	114888
C104	- Céramique 100 pF - 3 kV	114906
2 - C48	- Mica 200 pF - 5 %	115485
C53	- Mica 68 pF - 5 %	115469
C47-54	- Mica 22 pF - 5 %	114453
3 - C32-34	- Papier 22 nF - 400 V	114570
C35	- Papier 5 nF - 3 kV	114262
C44	- Papier 470 nF - 125 V	114564
C62	- Papier 3,3 nF - 160 V	114566
C72	- Papier 220 nF - 125 V	114563
C77	- Papier 5 nF - 160 V	114565
C79	- Papier 3 nF - 630 V	114358
C100-107	- Papier 150 nF - 400 V	114568
C103	- Papier 100 nF - 3 kV	114396
C105	- Papier 20 nF - 3 kV	114286
4 - C61	- Chimique 10 μ F - 25 V	116107
C63	- Chimique 1000 μ F - 20 V	116102
C96	- Chimique 100 μ F - 25 V	116104
C108-112	- 2 \times 32 μ F - 350 V	116215
C110-111	- 150 μ F - 200 V	116190
	150 μ F - 350 V	116187

Diodes

CR3-CR4 - Diodes silicium

Potentiomètres

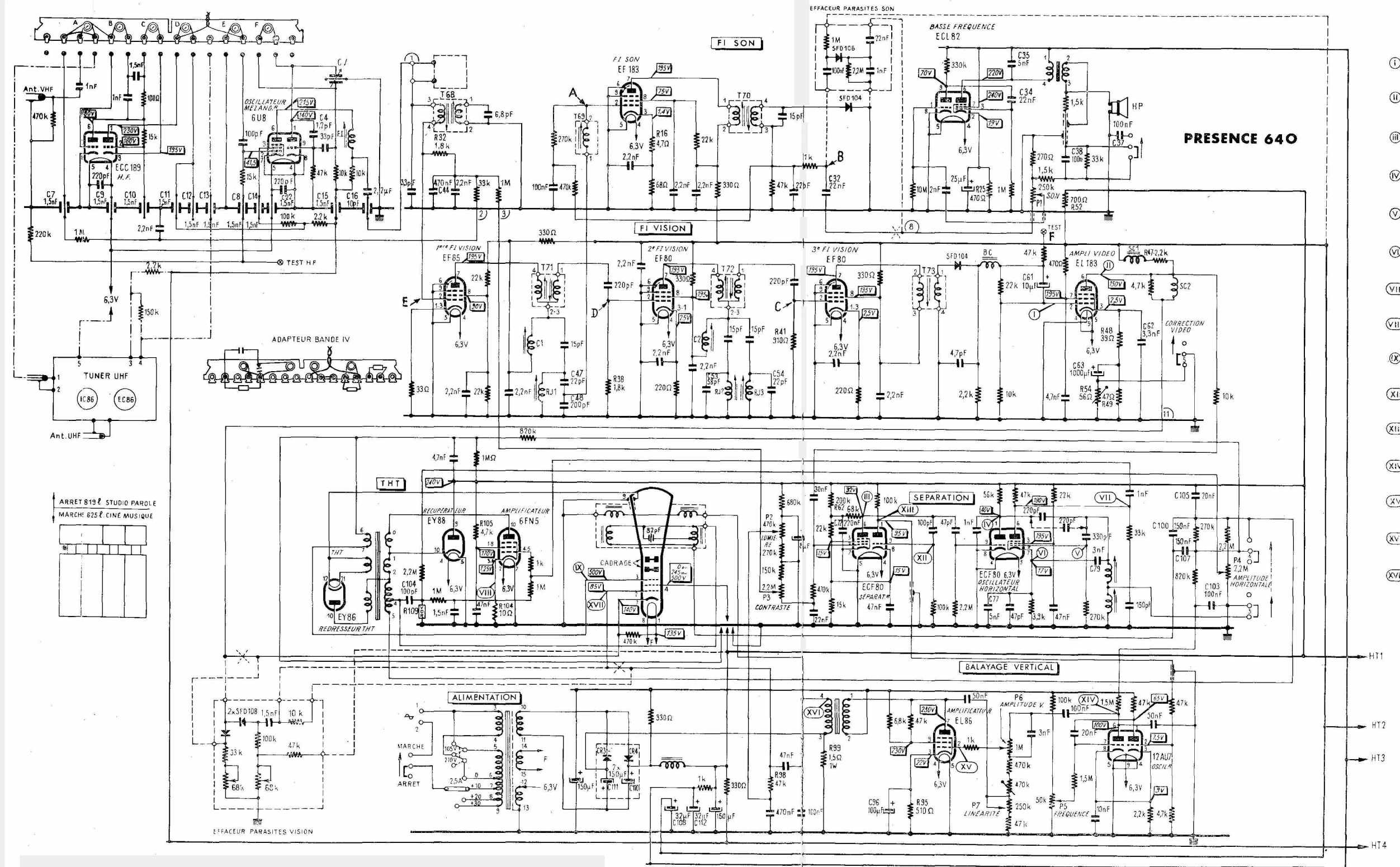
P1	son 250 k log.	117083
P2	lumière 470 k lin.	117035
P3	contraste 2,2 M log. inv.	117082
P4	amplitude H. 2,2 M lin.	117047
P5	fréquence V. 50 k lin.	117066
P6	amplitude V. 1 M lin.	117044
P7	linéarité V. 250 k lin.	117018

Noyaux

Noyau de plaquette dural	185018
Noyau de plaquette ferrite	185019
Noyau pour Cg1-Cg2	185004
Noyau FI court (12)	185024
Noyau long (1)	185025
Noyau oscillateur ligne	185117
Self de filtre	162005
THT « TVG »	163527
THT « Vidéon »	163531
THT « Aréna »	163532
Transfo de sortie image	164003
Transfo de sortie son	164552
Transfo de sortie secteur	165050
Collier de déviation « TVG »	173009
Collier de déviation « Vidéon »	173010
Collier de déviation « Aréna »	173011
Self de choc BC	180020
Self SC1 rouge	180237
Self SC2 vert	180323
Oscillateur ligne	180407

Présentation

Touche beige	131603
Touche rouge	131604
Pied moulé	46400017
Bouchon plastique	46600052
Ébénisterie	48300131
Marque	48500211
Plaque décor bouton	48500213
Grille décor	48500214
Capot arrière	48500215
Bouton	52300151
Clavier	56200392

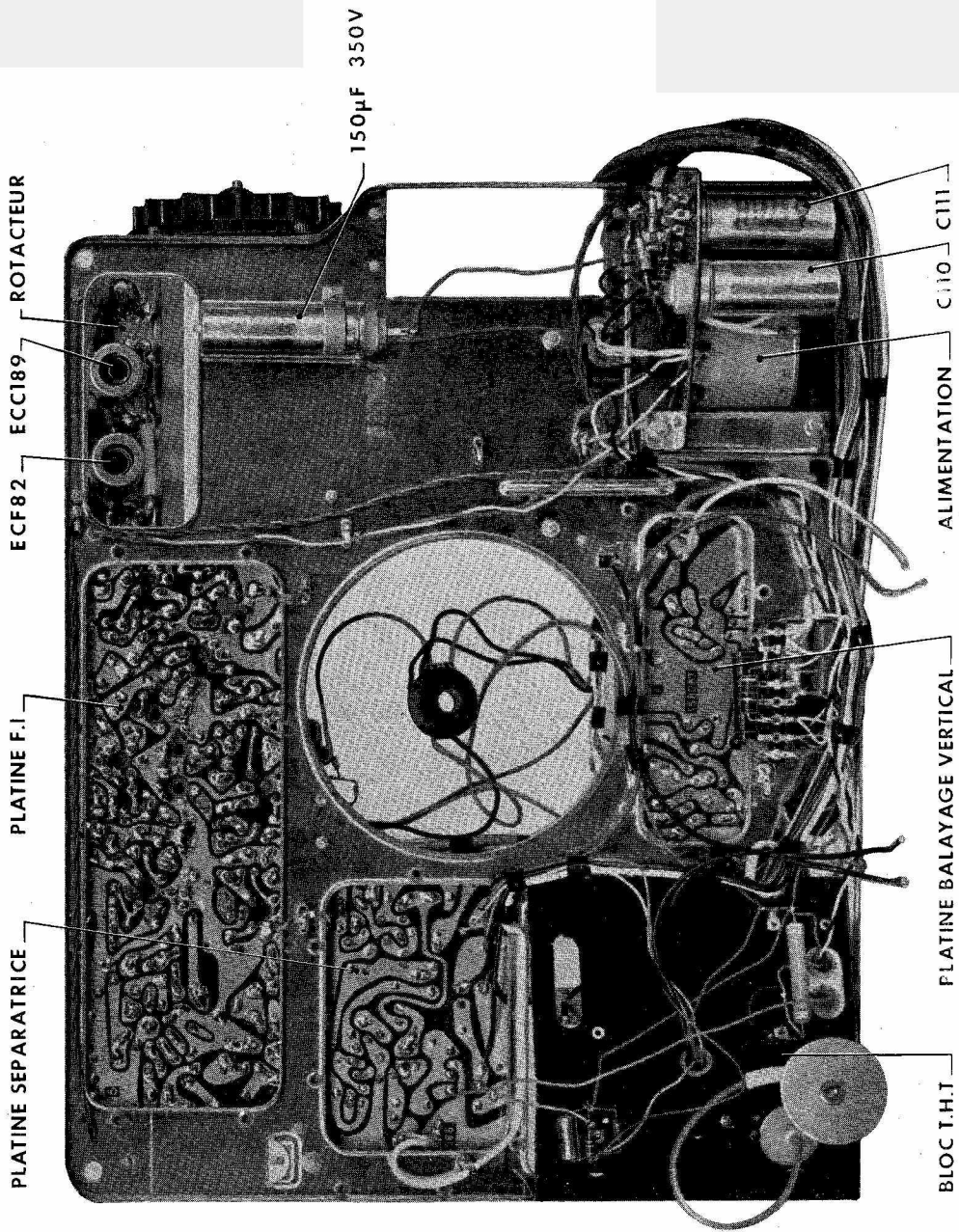


PRESENCE 640

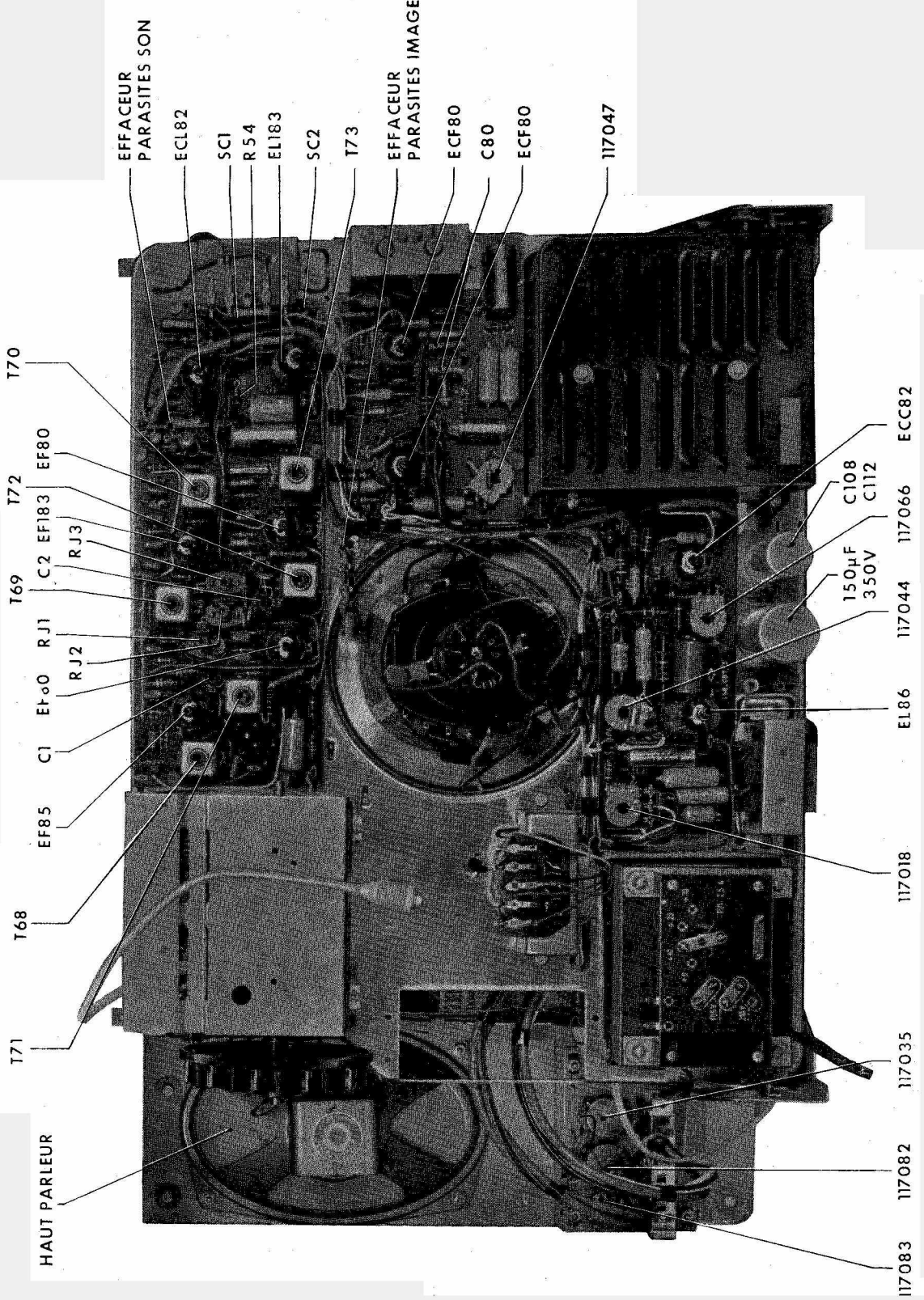
- (I)
- (II)
- (III)
- (IV)
- (V)
- (VI)
- (VII)
- (VIII)
- (IX)
- (X)
- (XI)
- (XII)
- (XIII)
- (XIV)
- (XV)
- (XVI)
- (XVII)
- (XVIII)
- (XIX)
- (XX)

HT1
HT2
HT3
HT4

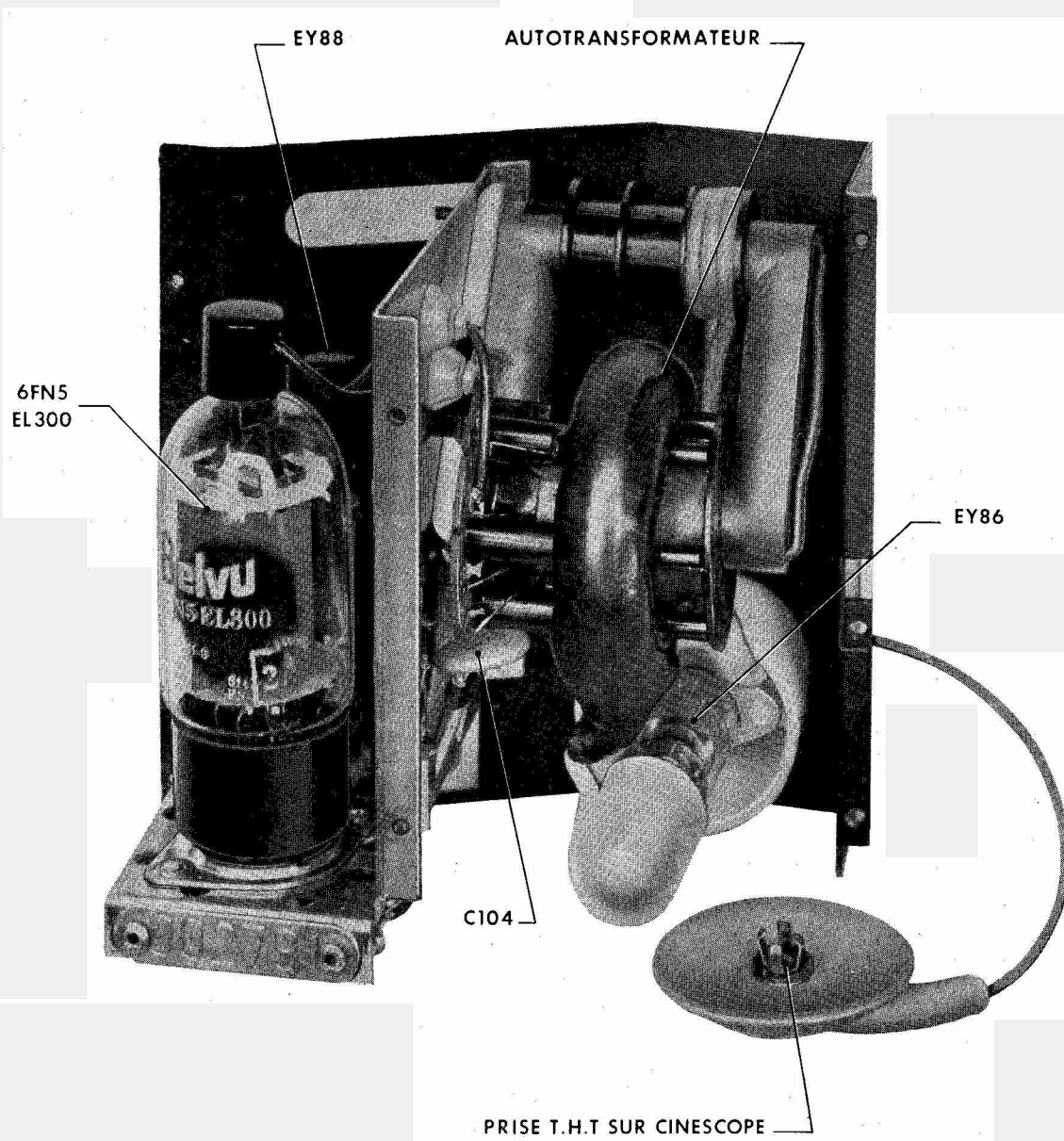
VUE AVANT
Cinéscope enlevé



VUE ARRIÈRE



T.H.T.



ROTACTEUR

