

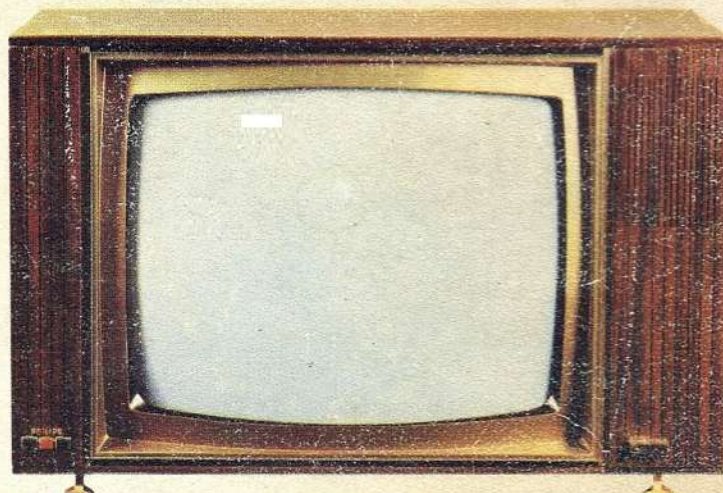
PHILIPS *Service*

Département SERVICE Central

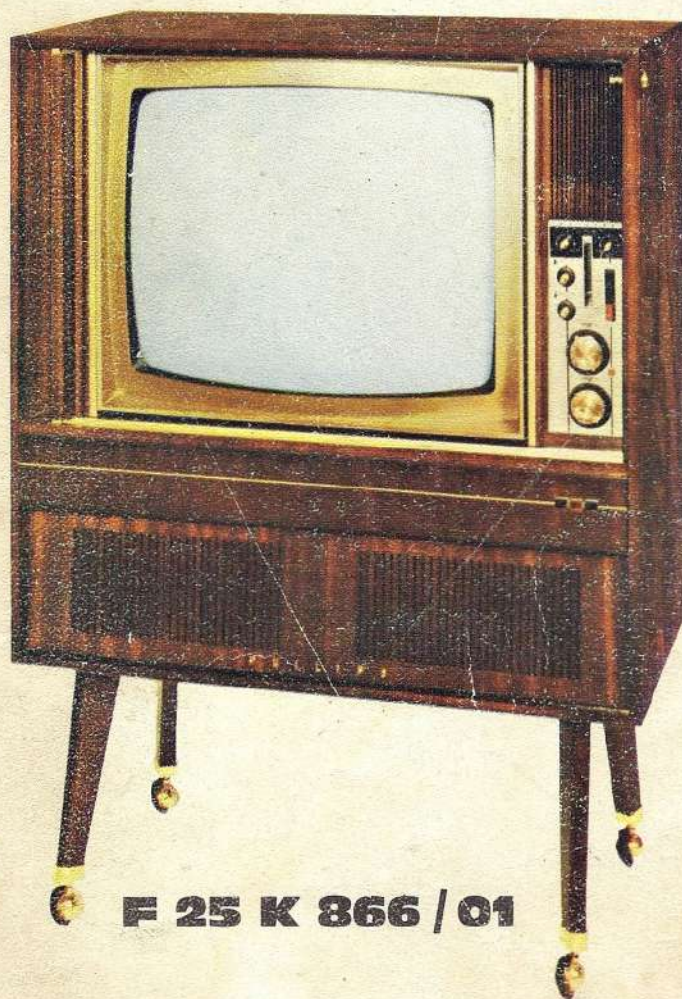
20, Avenue HENRI-BARBUSSE, BOBIGNY (93)

Saison 1967-1968

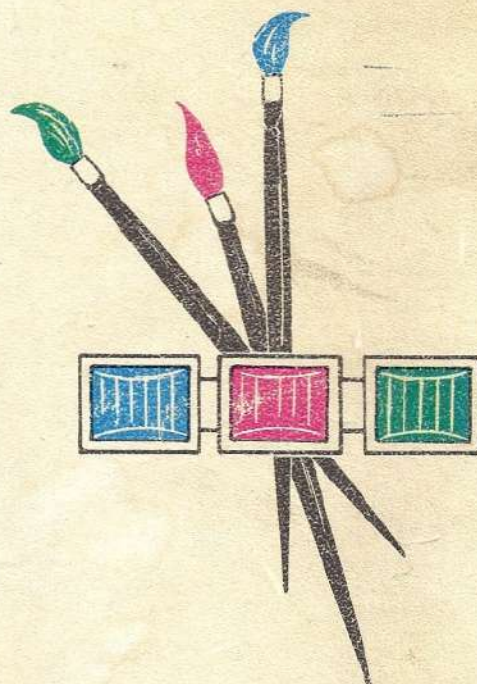
TÉLÉVISEURS COULEUR



F 25 K 766 / 01



F 25 K 866 / 01



PHILIPS "Eclairage - Radio - Ménager" — Société Anonyme au Capital de 100 Millions de Francs

Siège Social : 50, Avenue Montaigne - PARIS - VIII^e — Régistre du Commerce Seine 62 B.173

Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du Service Philips. — Reproduction interdite.

TABLE DES MATIÈRES

SPECIFICATIONS

Page 1	- Spécifications
	- Vérifications générales
	- Démontage
2-3	- Platine convergence
4	- Platine raccordements
5-6-7-8	- Schéma de blocs général
9	- Platine alimentations des G2
10	- Platine alimentation générale
11	- Platine support tube image
12	- Oscillogrammes sur platine base de temps
13	- Schéma de principe des alimentations
14-15-16-17-18-19-	- Schéma de principe général
20-21-22-23-	- Oscillogrammes sur la platine chrominance
24-25	- Schéma de bloc de la platine chrominance
26-27-28	(avec oscillogrammes)
29	- Contrôles généraux (alimentation et base de temps)
30-31	- Réglages de la platine chrominance
32	- Tensions et oscillogrammes sur la platine FI
33-34-35-36	- Platine FI
37-38	- Platine base de temps
39-40-41-42	- Platine chrominance
43-44-45	- Réglages de la platine FI
46-47-48	- Plan de câblage général
49-50-51	- Position des différents réglages (récapitulation)
52-53	- Modifications en cours de fabrication
54	- Pièces Service
55-56-57-58	- Pièces service et câblage des H.P. du
59-60	F 25 K 866/01.

Téléviseur bi-standard 1^{er} et 2^e chaîne et toutes chaînes à venir.

Tube image rectangulaire "vision directe" type "A 63-11X"

Correction automatique du blanc pour la réception en noir et blanc.

Démagnétisation automatique.

Stabilisation automatique des dimensions de l'image - Anti-parasites son et vision.

Commandes de lumière, contraste, volume son et tonalité en façade.

Commande de réglage de la couleur en intensité et en teintes.

Deux HP, un en façade et l'autre latéral.

Prise de modulation pour magnétophone.

Prise de modulation pour HP supplémentaire.

Ebénisterie en acajou verni avec porte et serrure.

Dimensions hors tout L 821 X H 515 X P 585.

Poids 56 kg.

VÉRIFICATIONS GÉNÉRALES DE MISE EN SERVICE SUR MIRE DE BARRES O.R.T.F.

REMARQUE IMPORTANTE

Toutes les manipulations doivent être effectuées dans une ambiance lumineuse faible.

I. — Vérifications en position noir et blanc (bouton tiré).

— Placer les boutons "teinte" et "saturation" dans les crans.

— Contraste minimum.

1^o Illuminer légèrement la barre "bleue" (grise maintenant) avec le bouton de lumière. La barre noire restant noire.

Vérifier que le bouton de lumière se trouve approximativement au 3/4 de sa course. Si on se trouve trop loin de cette position du bouton de lumière, il est conseillé de revoir les réglages de R 337 ou des G 2.

2^o Faire varier la lumière, la couleur de l'image ne doit pas changer. Dans le cas contraire il faut vérifier les réglages des G 2 entre eux.

3^o Placer le bouton de lumière comme indiqué au 1^o. Placer le bouton de contraste au maximum. Vérifier que l'image ne s'écroule pas. S'il n'en est pas ainsi, reprendre le réglage de R 94 et R 276.

II. — Vérifications en position "couleur" (bouton poussé).

1^o En baissant progressivement la lumière (et au besoin le contraste), toutes les barres doivent s'éteindre presque simultanément, sinon reprendre le réglage de R 94 ou R 276 ou R 595.

2^o Court-circuiter G 1 et K de L 507 a. Illuminer légèrement la bande noire* de la mire.

La couleur étant coupée et remise, il ne doit pas y avoir de changement de teinte de la bande noire.* Sinon reprendre le réglage des secondaires des discriminateurs.

* Voir fig. 23 page 31

RÉGLAGE DE LA PURETÉ, DES CONVERGENCES STATIQUE ET DYNAMIQUE

Il faut se reporter aux instructions données séparément.

Toutefois, pour la pureté, il peut arriver que sur quelques appareils, dans les premiers livrés, vous ayez l'impression qu'elle n'est pas parfaite et pratiquement impossible à régler en haut et en bas de l'image.

Ce phénomène est dû à une excitation partielle des luminophores correspondant à une couleur.

Ce défaut n'est décelable que sur une image totalement blanche.

REEMPLACEMENT D'UNE ÉBÉNISTERIE

Démontage.

1^o Enlever le châssis : pour cela, débrancher tous les bouchons d'alimentation et de convergence, le support du tube image, les fils de masse, le bouchon du déflecteur, les fils du HP.

Débrancher ensuite les deux fils nylon de retenue du châssis, le soulever de ses gonds et le retirer.

2^o Desserrer le bloc de convergence et le retirer du tube (sans dessouder de fils) ; enlever les quatre vis de fixation de la platine de convergence et retirer le tout vers l'avant.

3^o Démonter le bloc d'alimentation et sélecteurs après avoir enlevé le bandeau cache-carrousel ; desserrer les quatre vis de fixation de ce bloc et retirer le tout vers l'arrière.

4^o Coucher l'appareil sur la face avant ; retirer le blindage anti-magnétique du tube image en décrochant

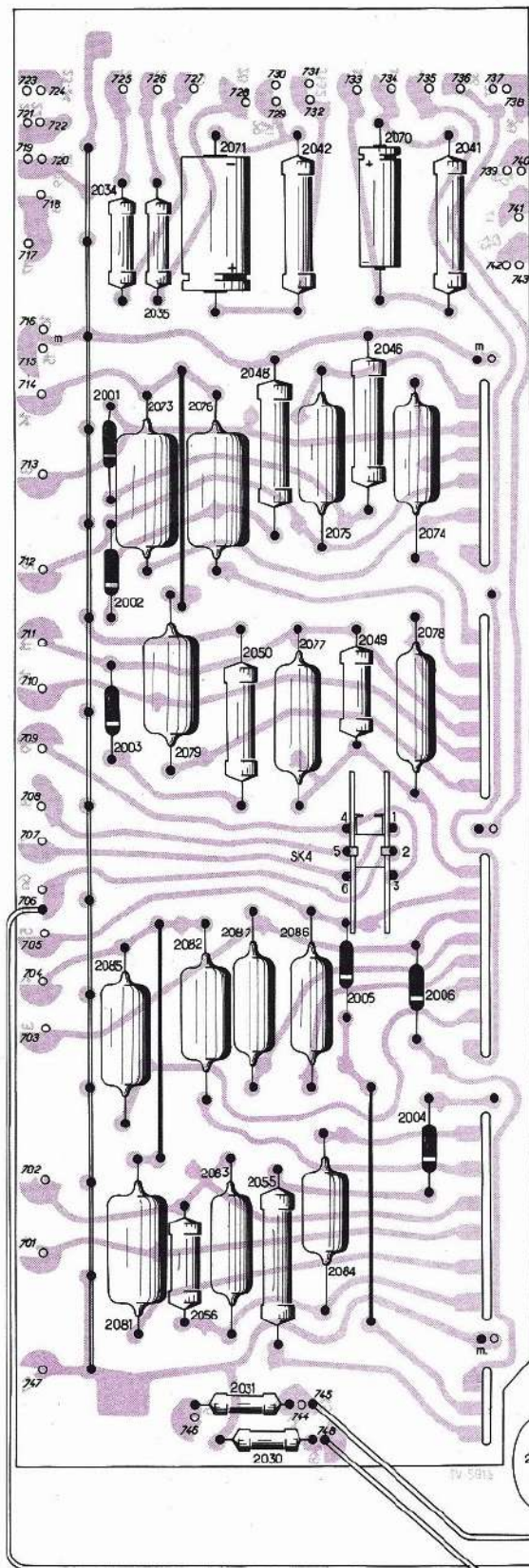
les quatre ressorts ; enlever le tube en retirant les quatre bouchons ; ôter le masque maintenu par des clips ; ensuite enlever toutes les ferrures et les pieds.

Remontage.

1^o Mise en place des pieds et de toutes les ferrures sans oublier les gonds de porte. Refixer le masque.

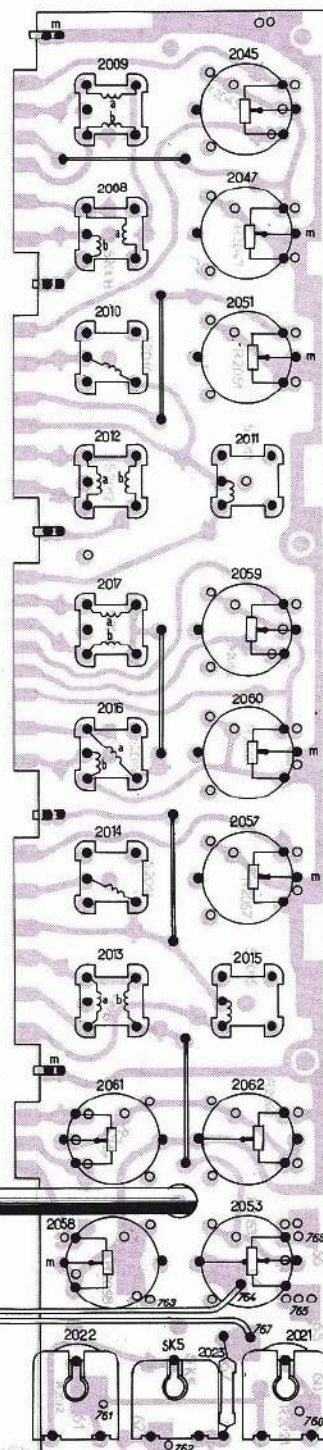
2^o Remise en place du tube en le réglant par rapport au masque au moyen des quatre rondelles moletées ; bloquer ensuite les écrous de fixation ; refixer le blindage au moyen des quatre ressorts.

3^o Remonter l'alimentation. Remettre en place le bandeau, l'unité convergence ; replacer le châssis. Remettre les bouchons (attention aux repères), ne pas oublier les masses, fils de HP, et **bouchon de déflecteur**. Contrôler avant de mettre sous tension, ensuite refaire la pureté et tous les réglages.



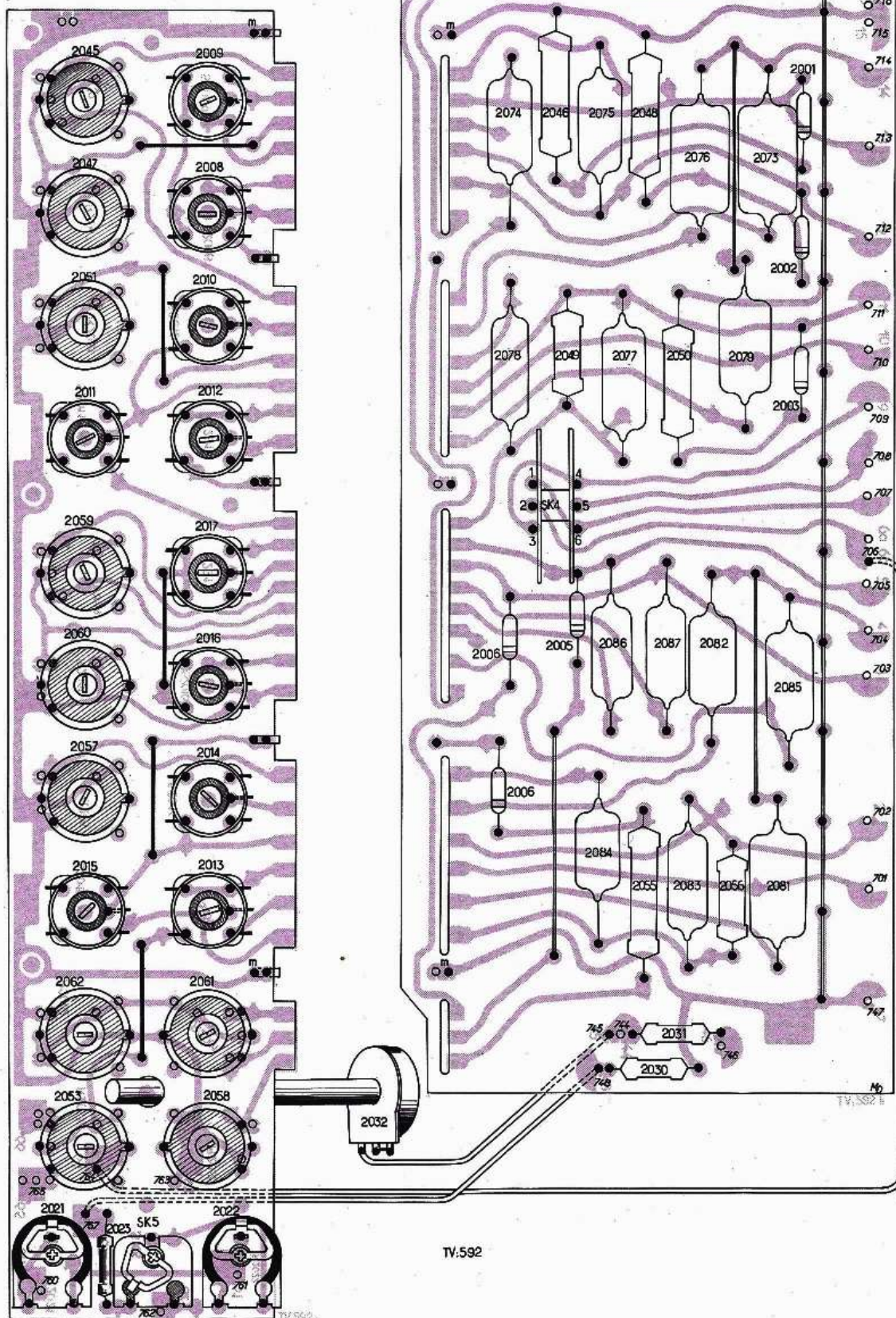
PLATINE CONVERGENCE

Platine convergence vue côté éléments
Platine support bobines éléments vus par transparence



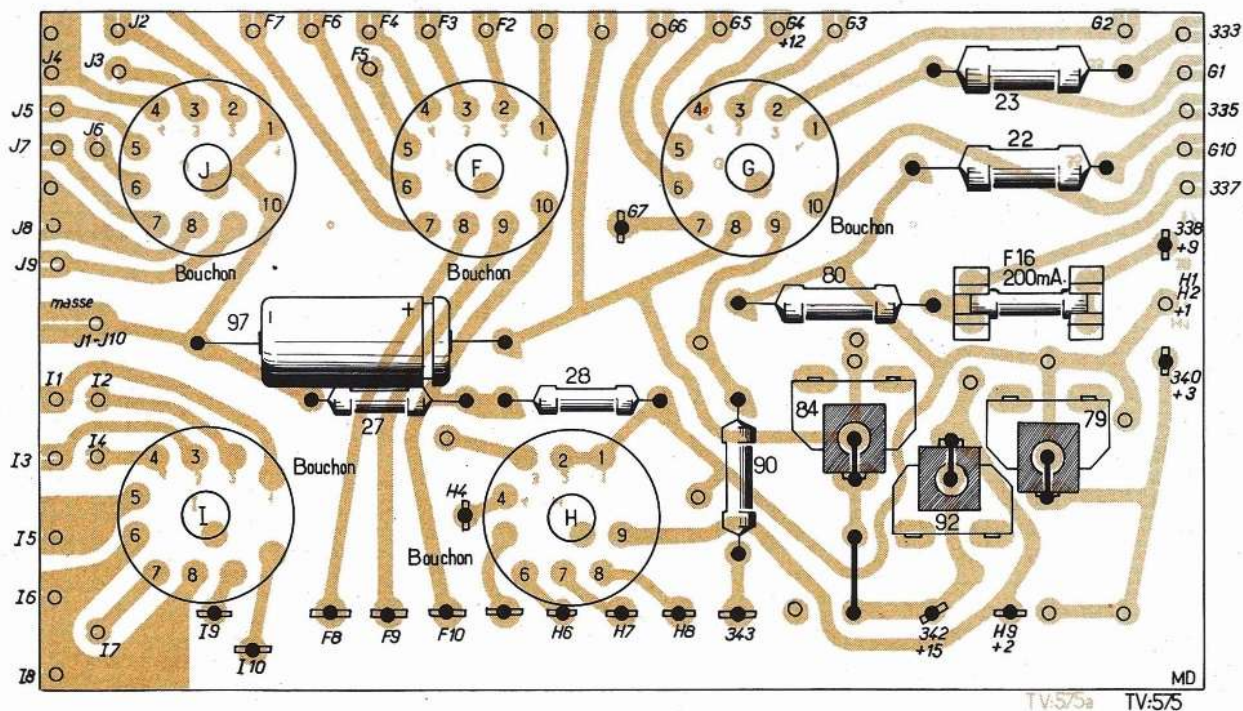
PLATINE CONVERGENCE

Platine convergence éléments vus par transparence
Platine support bobines vue côté éléments



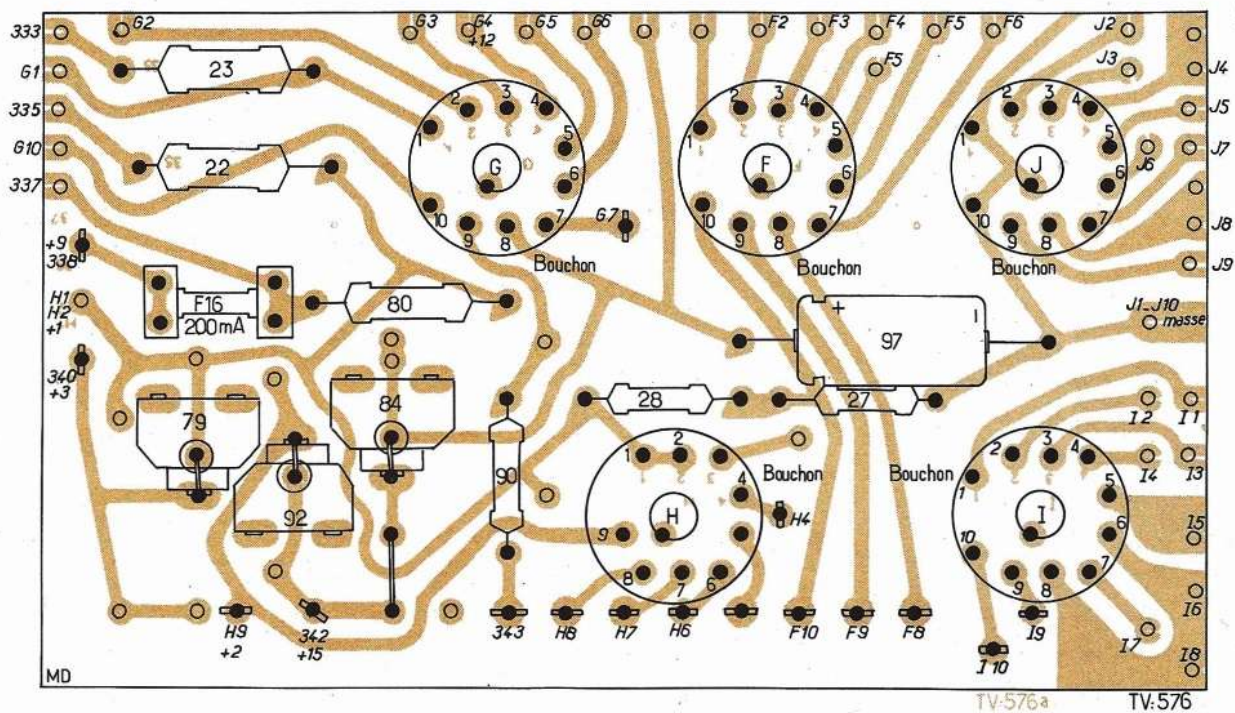
PLATINE DE RACCORDEMENTS

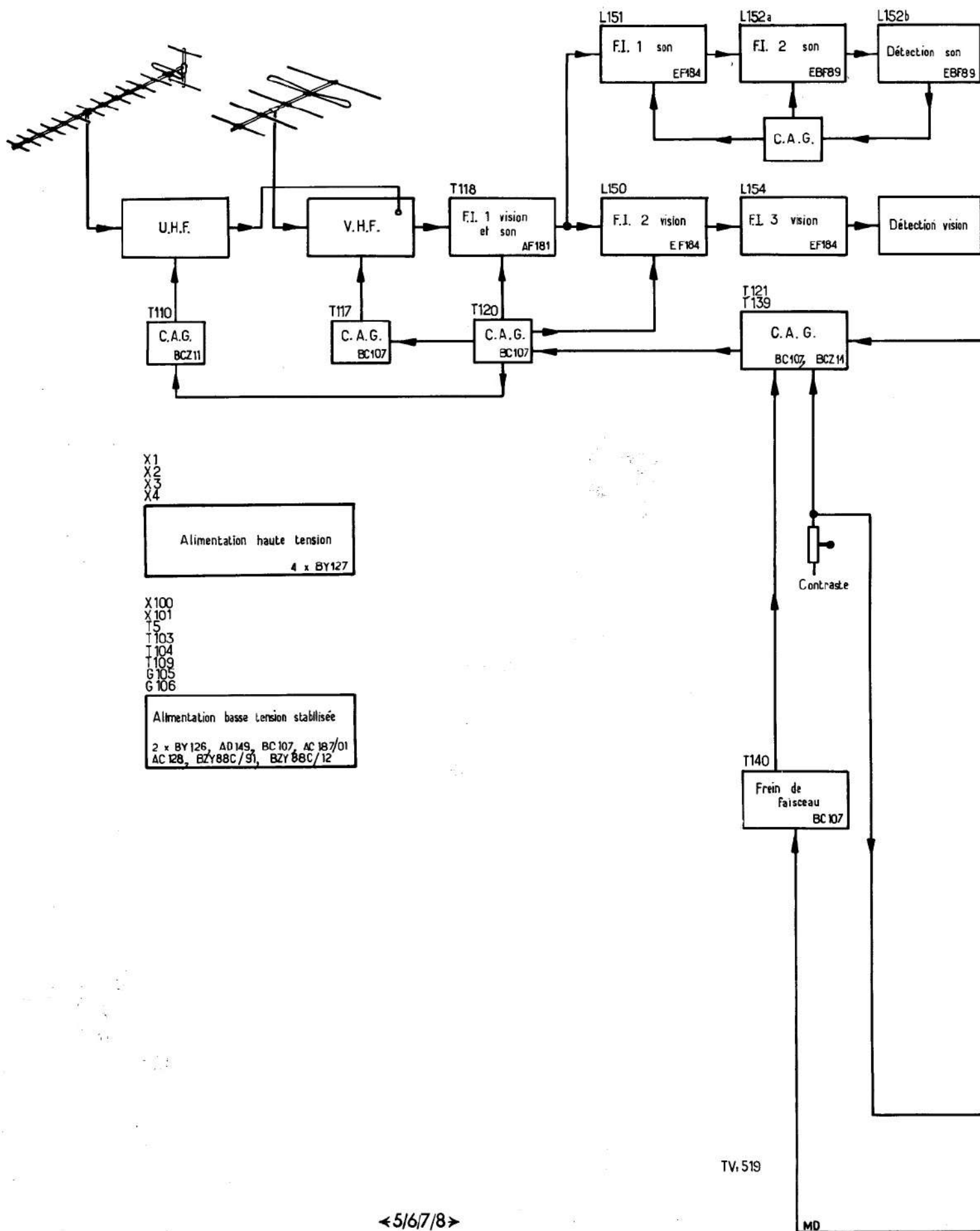
(VUE COTÉ ÉLÉMENTS)

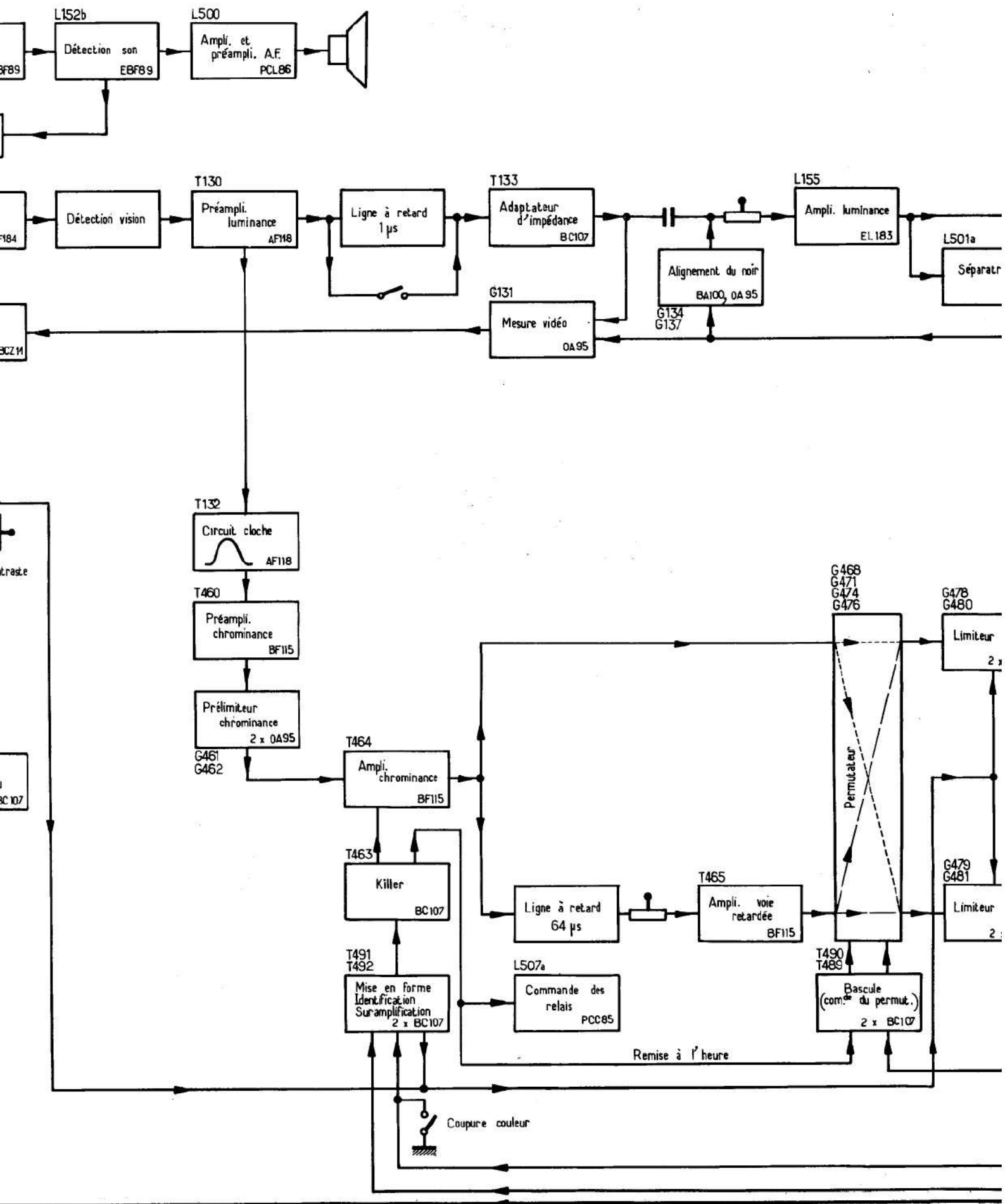


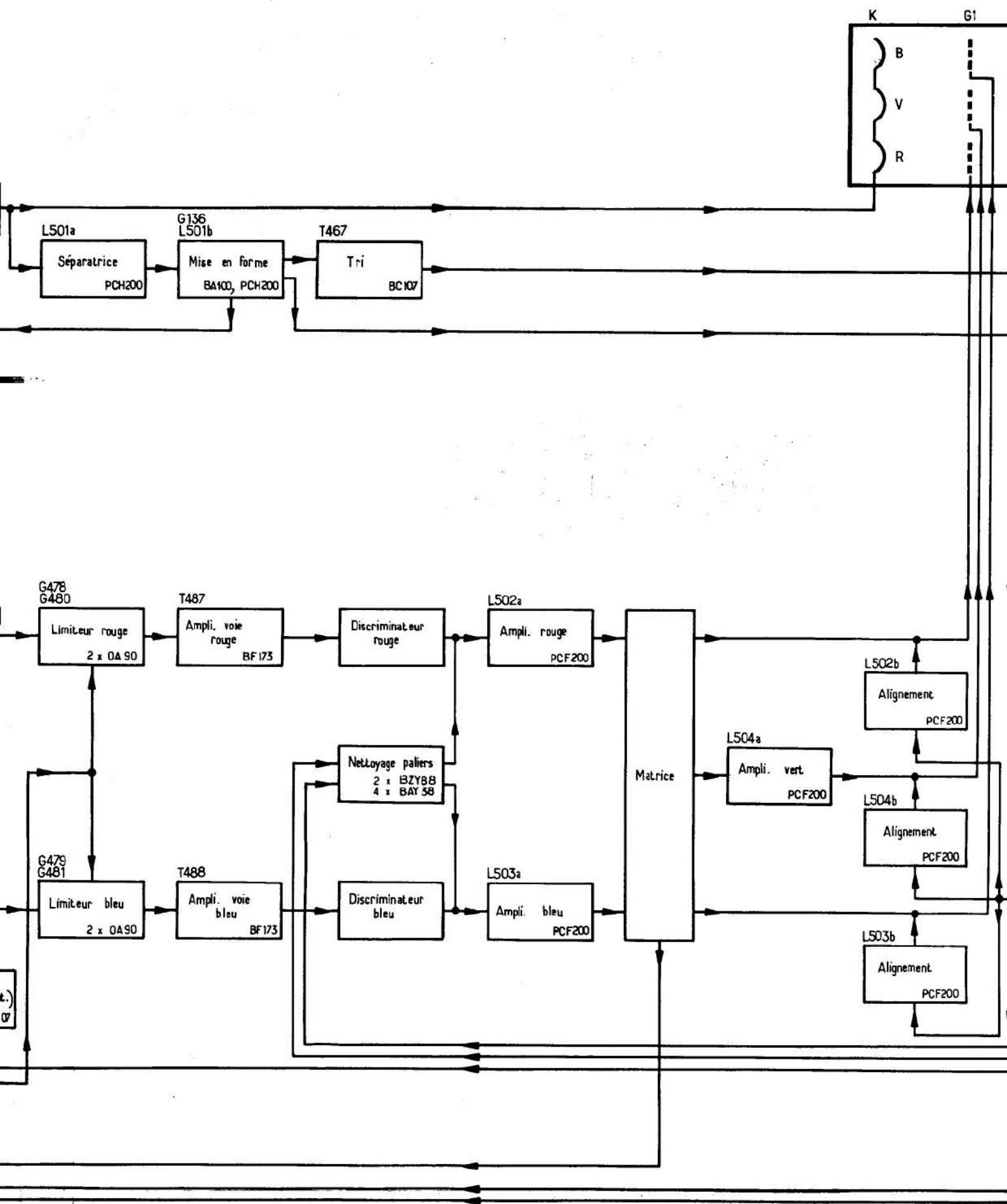
PLATINE DE RACCORDEMENTS

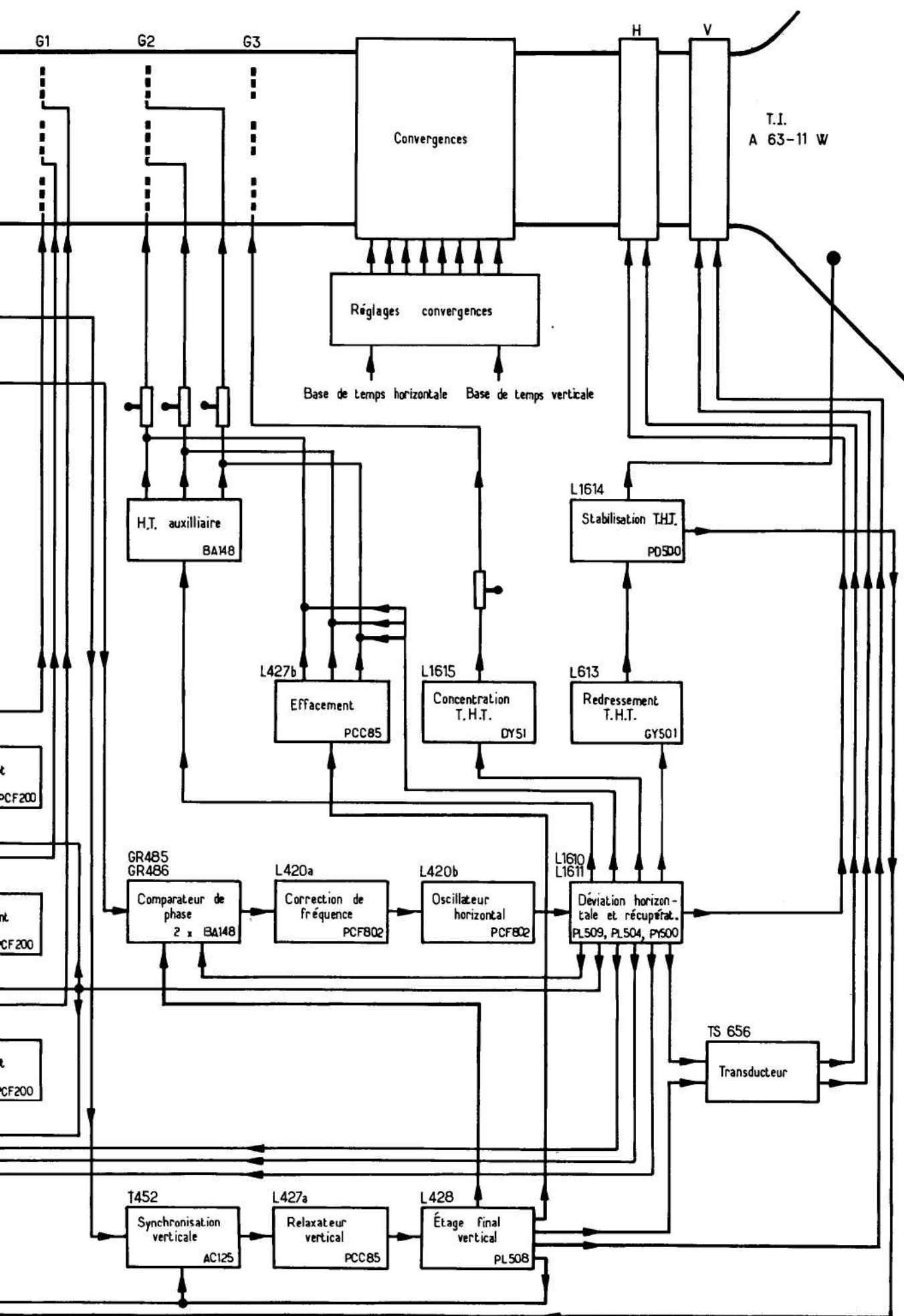
(ÉLÉMENTS VUS PAR TRANSPARENCE)





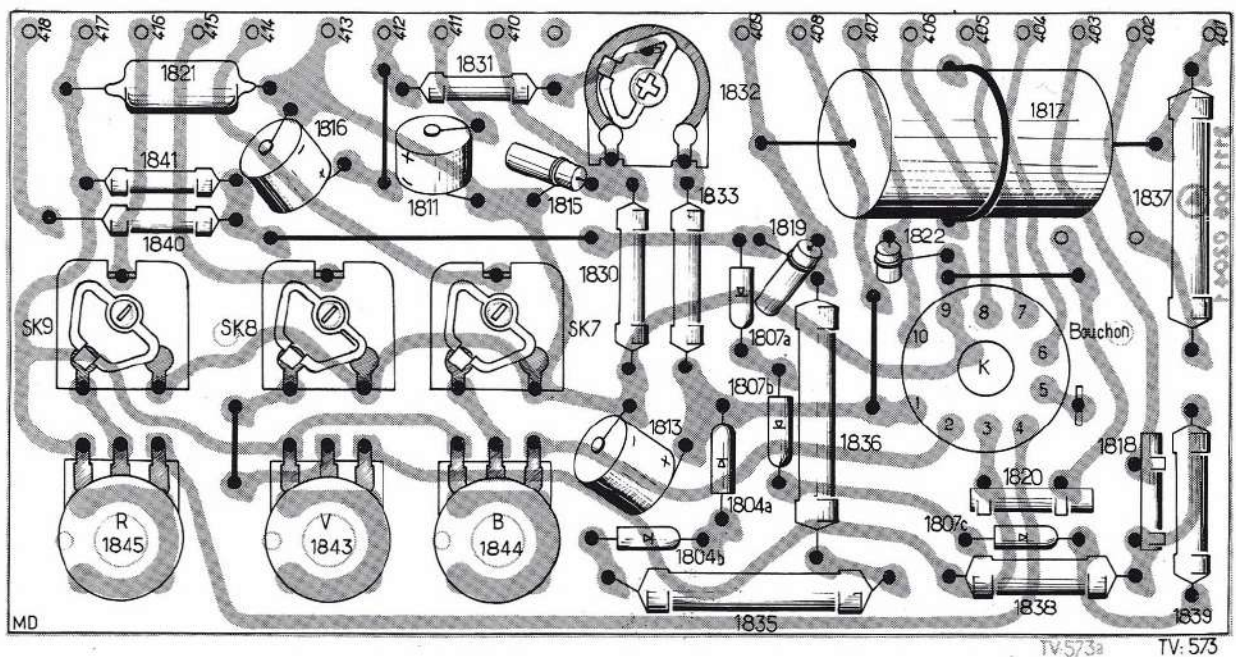






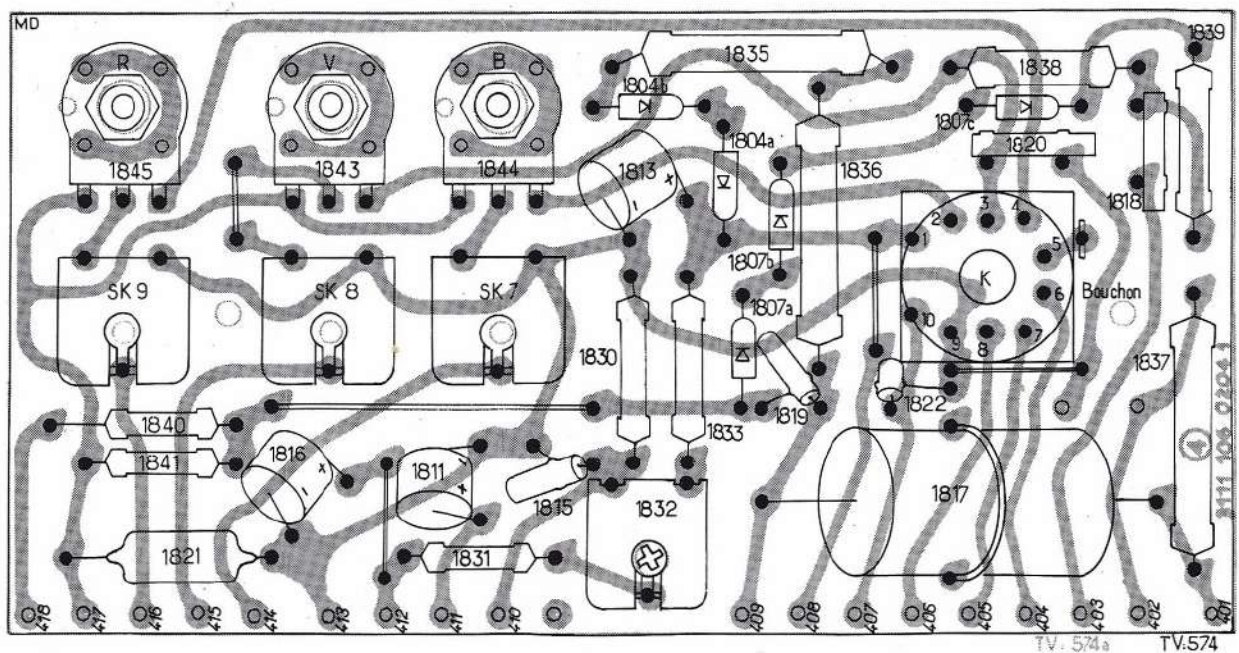
PLATINE ALIMENTATION DES G2

(VUE COTÉ ÉLÉMENTS)



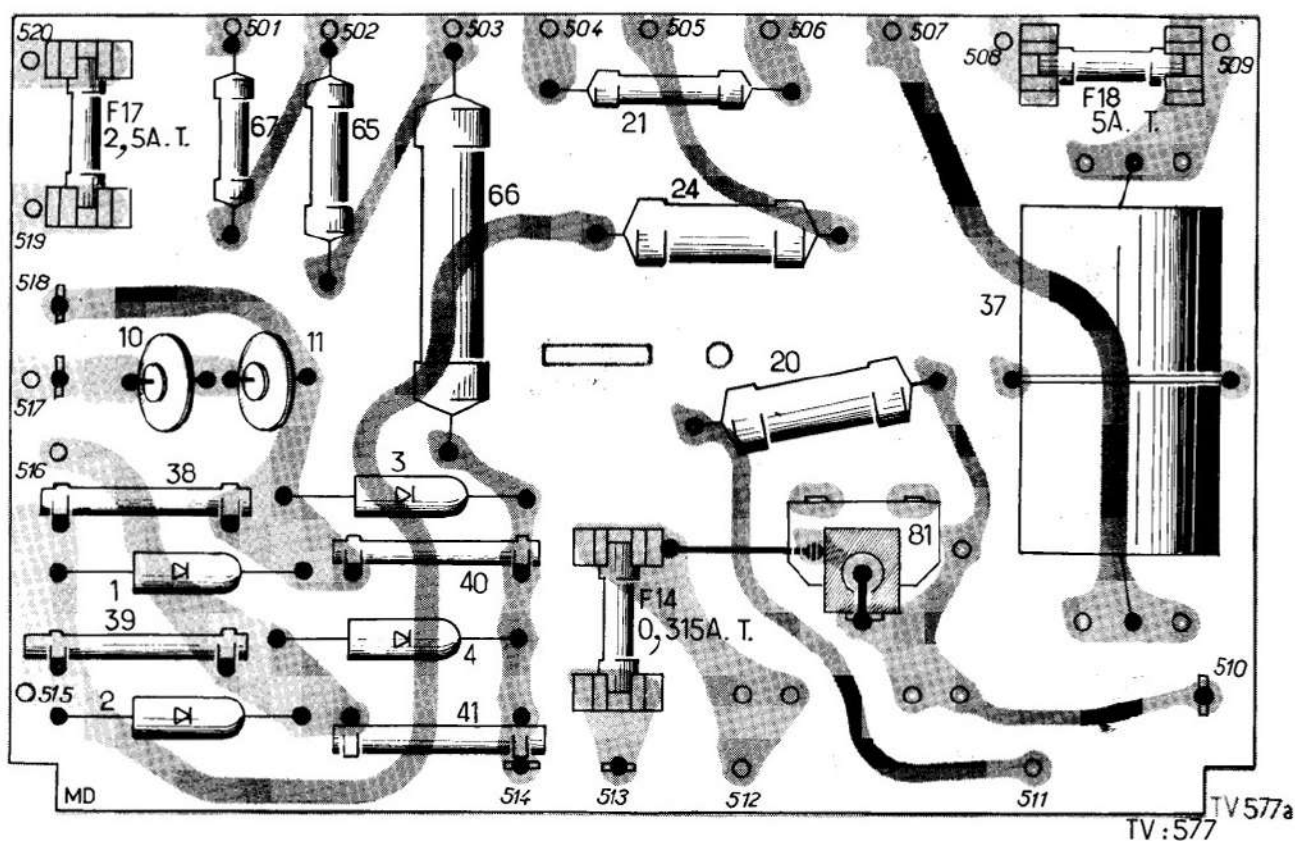
PLATINE ALIMENTATION DES G2

(ÉLÉMENTS VUS PAR TRANSPARENCE)



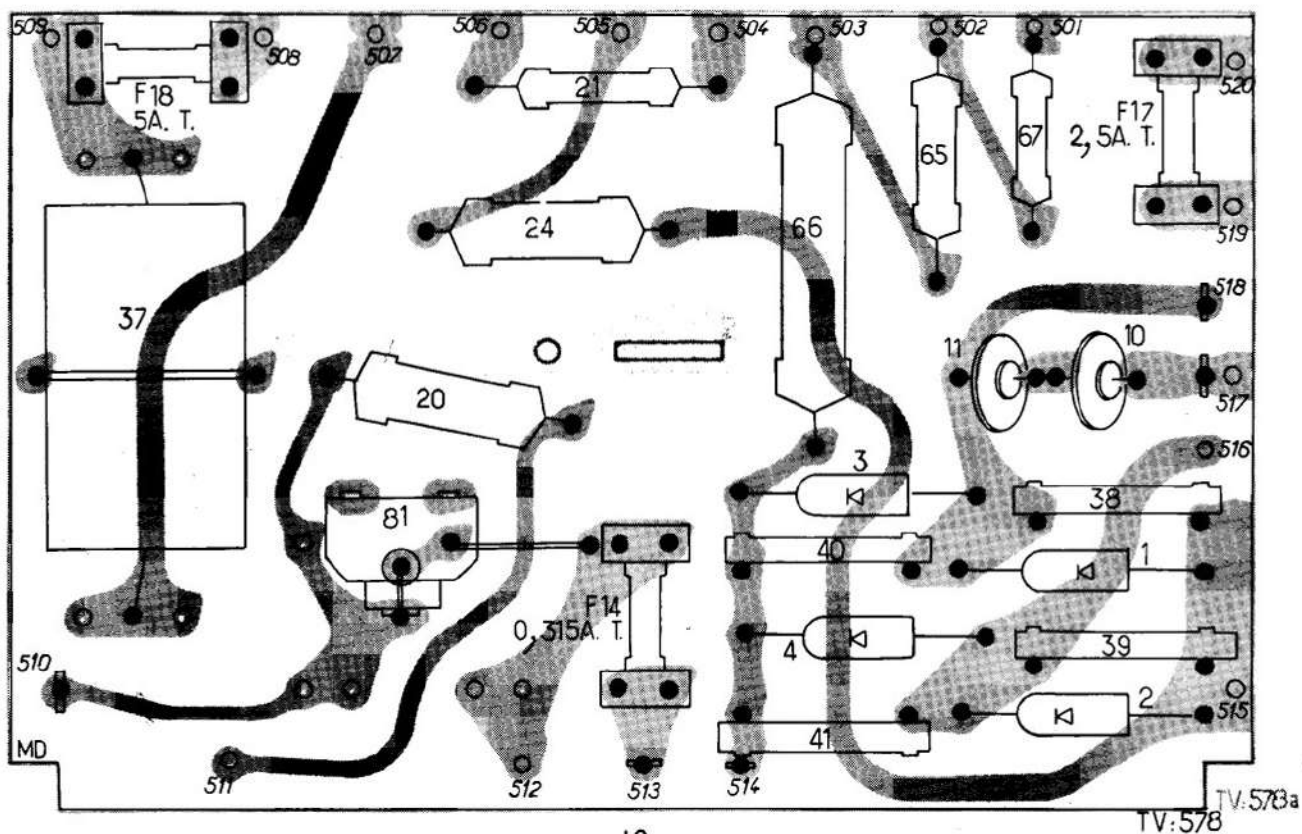
PLATINE ALIMENTATION

(VUE COTÉ ÉLÉMENTS)



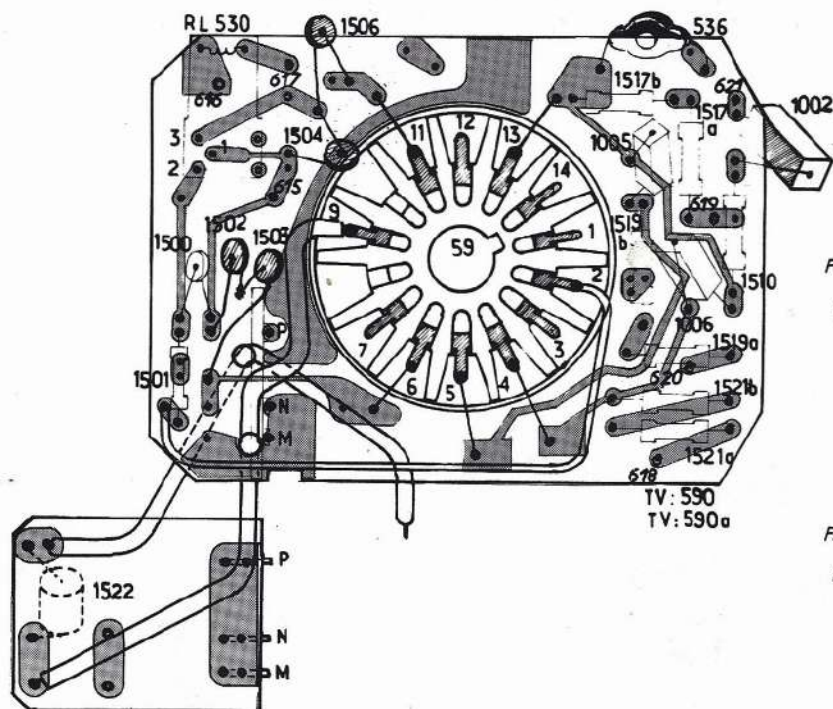
PLATINE ALIMENTATION

(ÉLÉMENTS VUS PAR TRANSPARENCE)



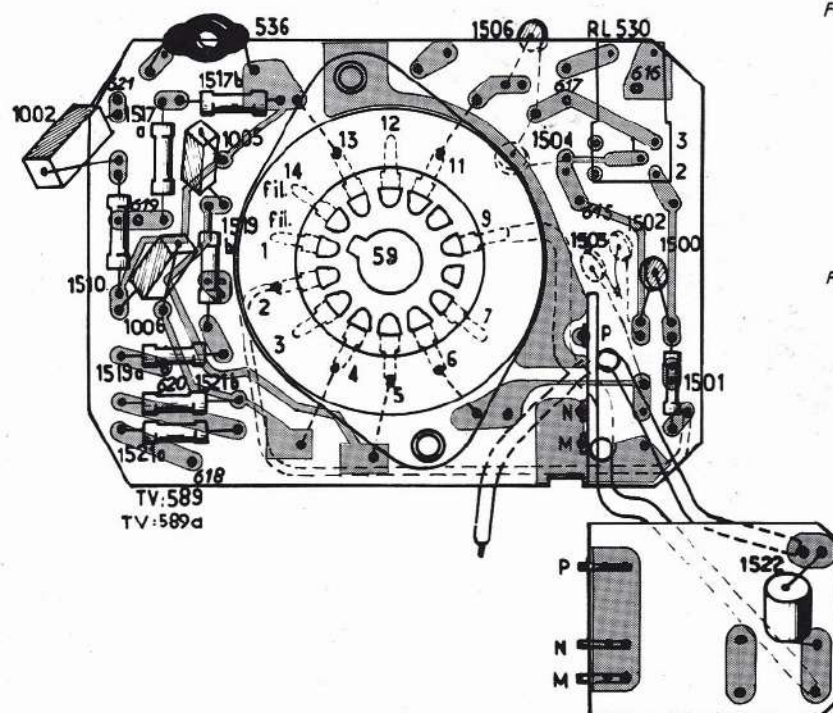
SUPPORT TUBE IMAGE

(ÉLÉMENTS VUS PAR TRANSPARENCE)



SUPPORT TUBE IMAGE

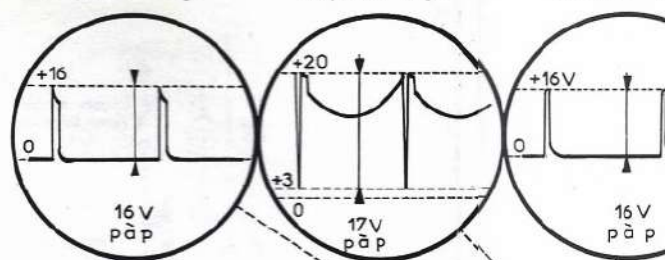
(VUE COTÉ ÉLÉMENTS)



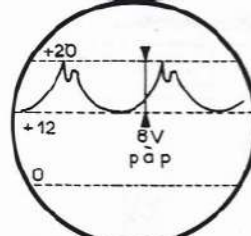
Fréquence image

Fréquence image

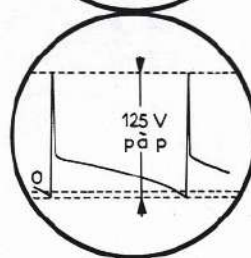
Fréquence image



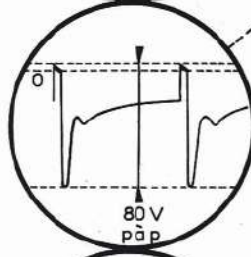
Fréquence image



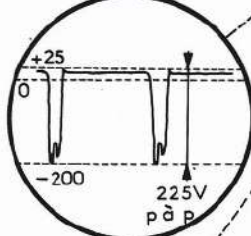
Fréquence image



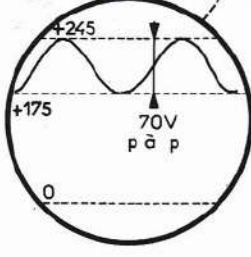
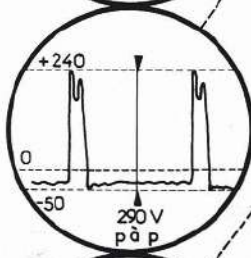
Fréquence ligne



Fréquence ligne



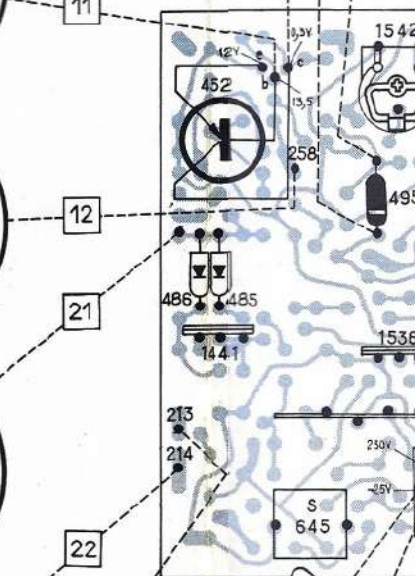
Fréquence ligne

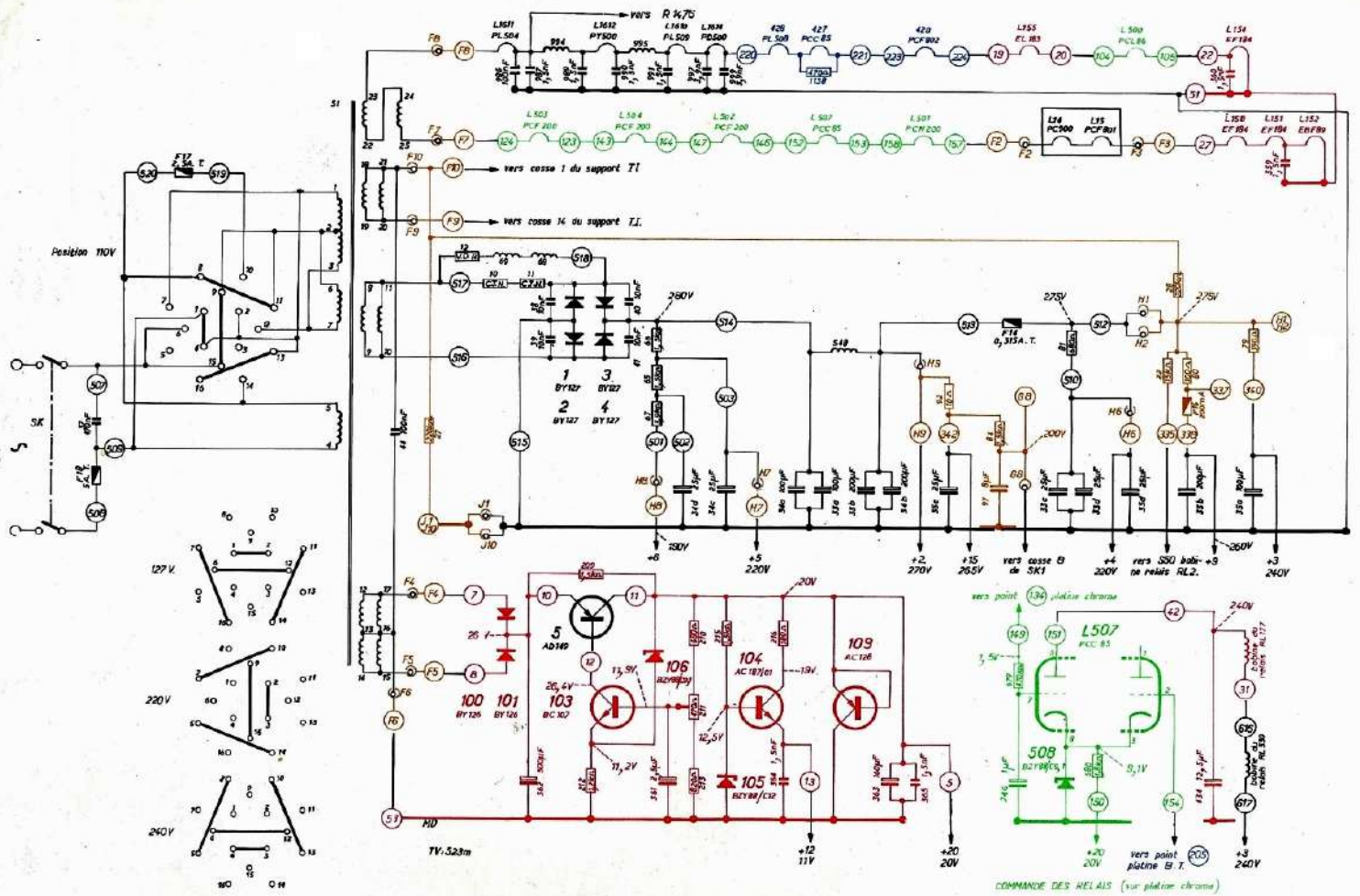


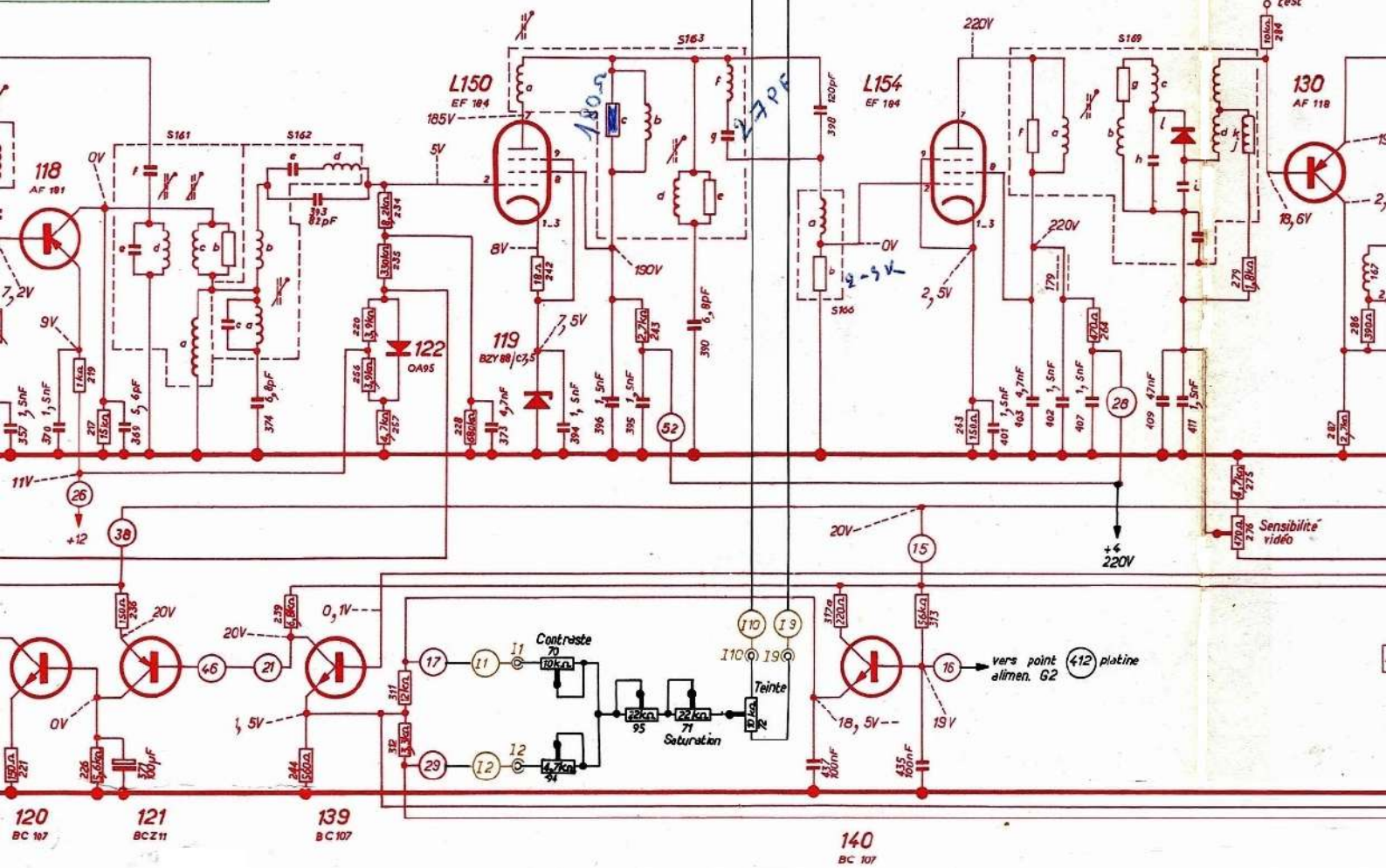
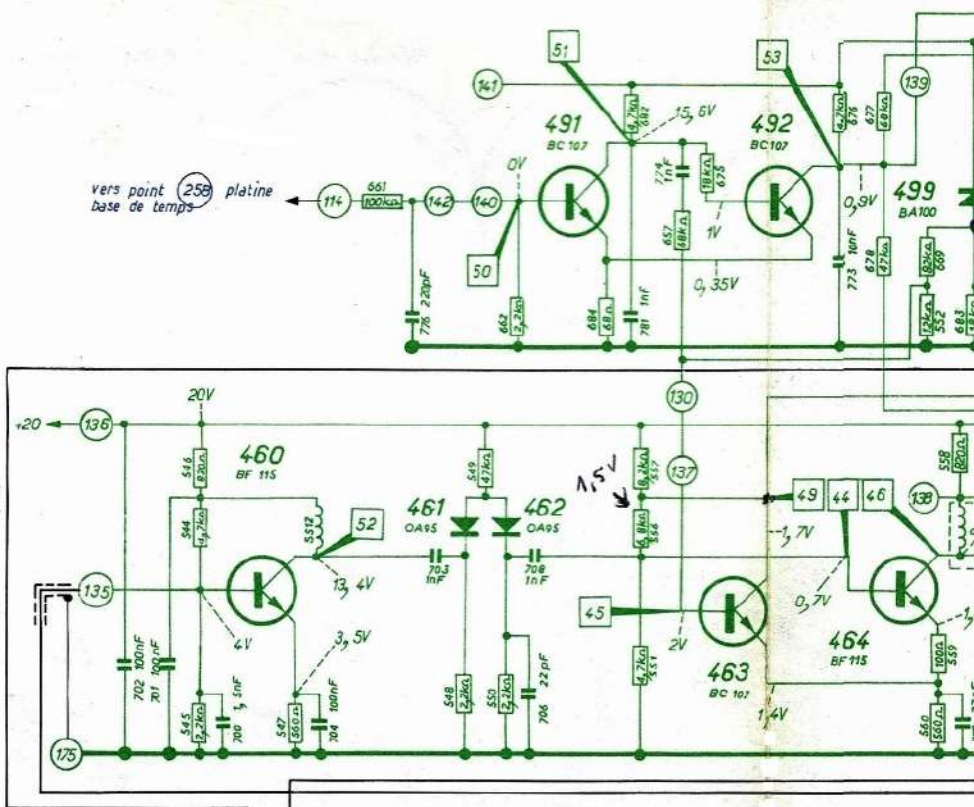
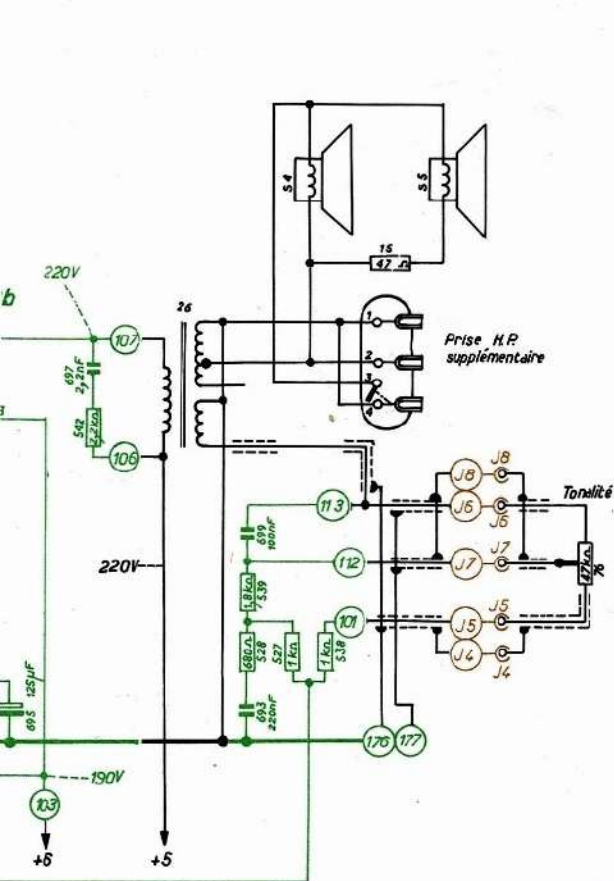
Fréquence ligne

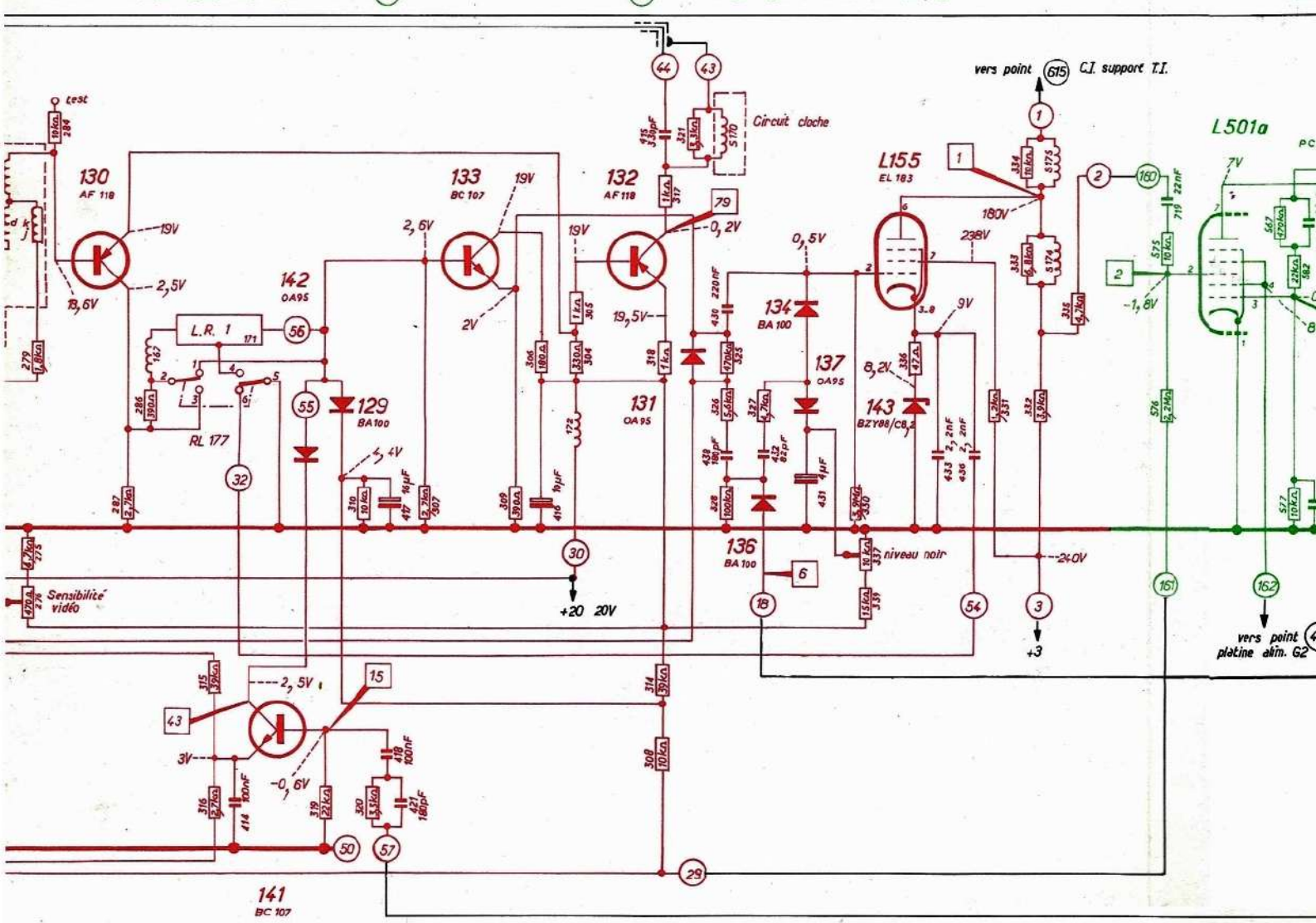
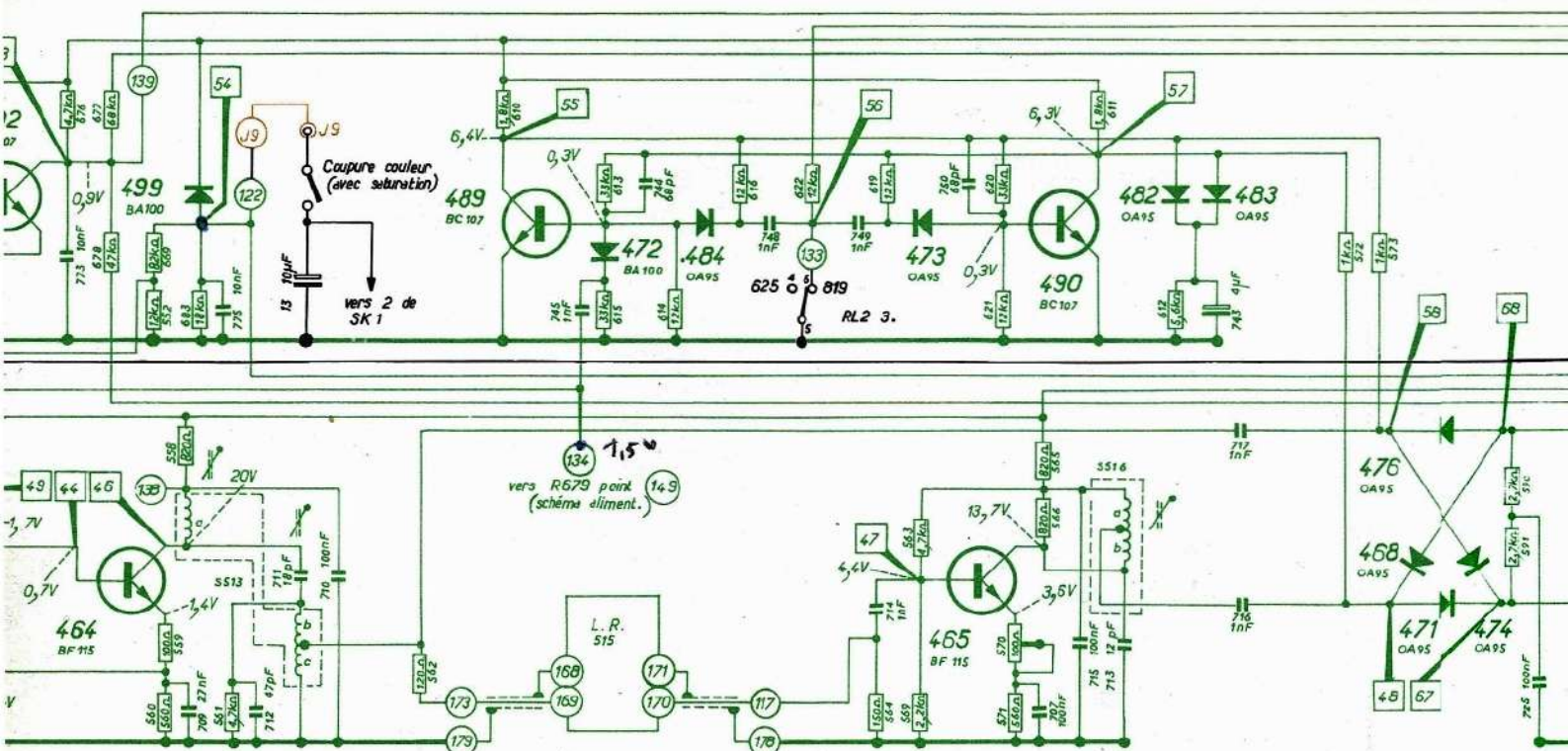
Fréquence ligne

Fréquence ligne



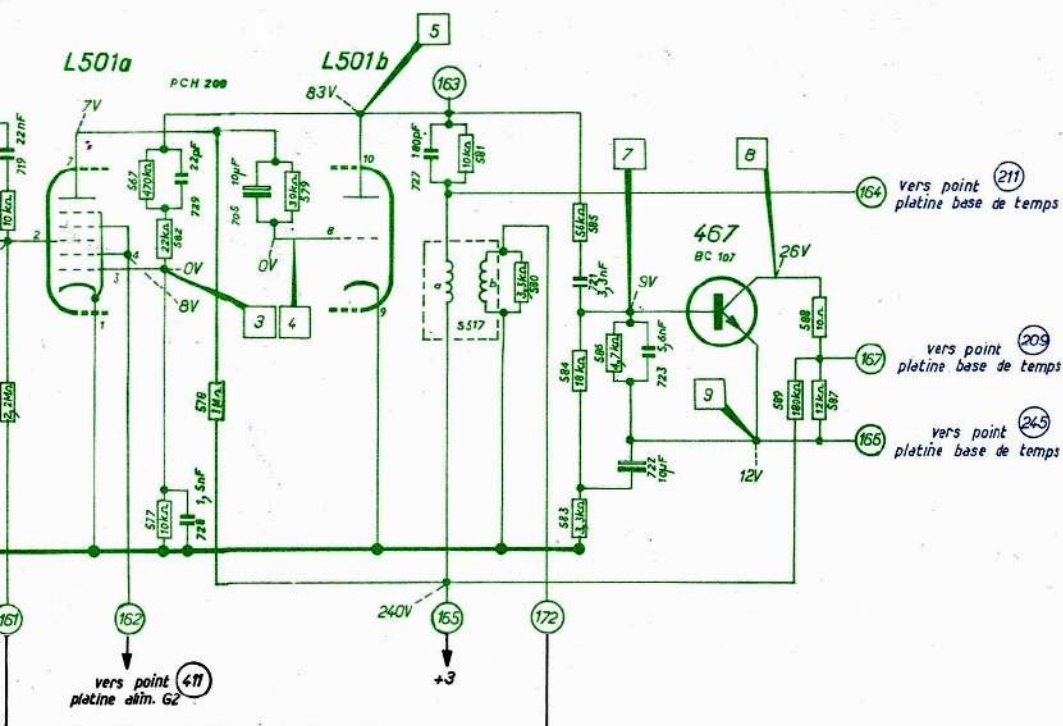
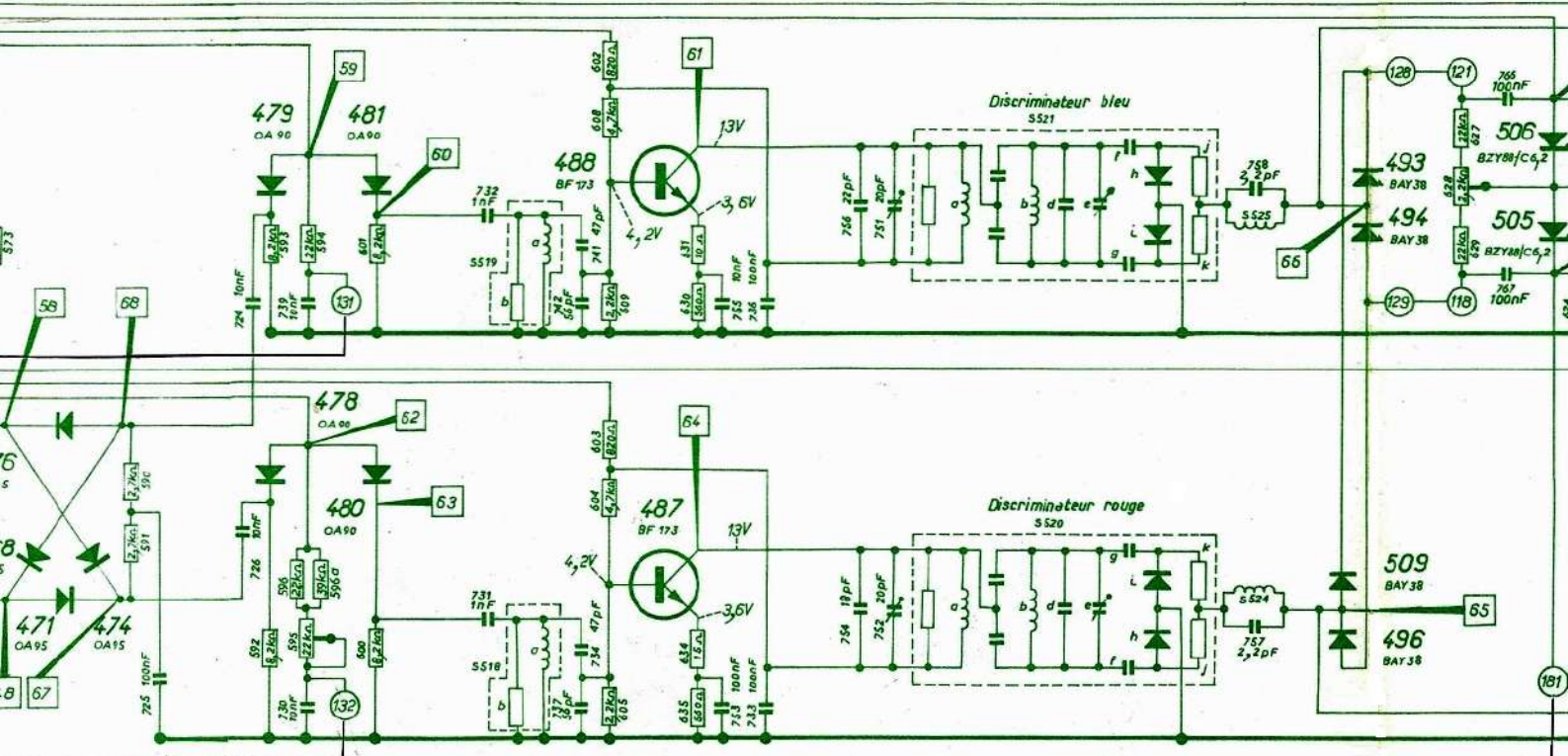


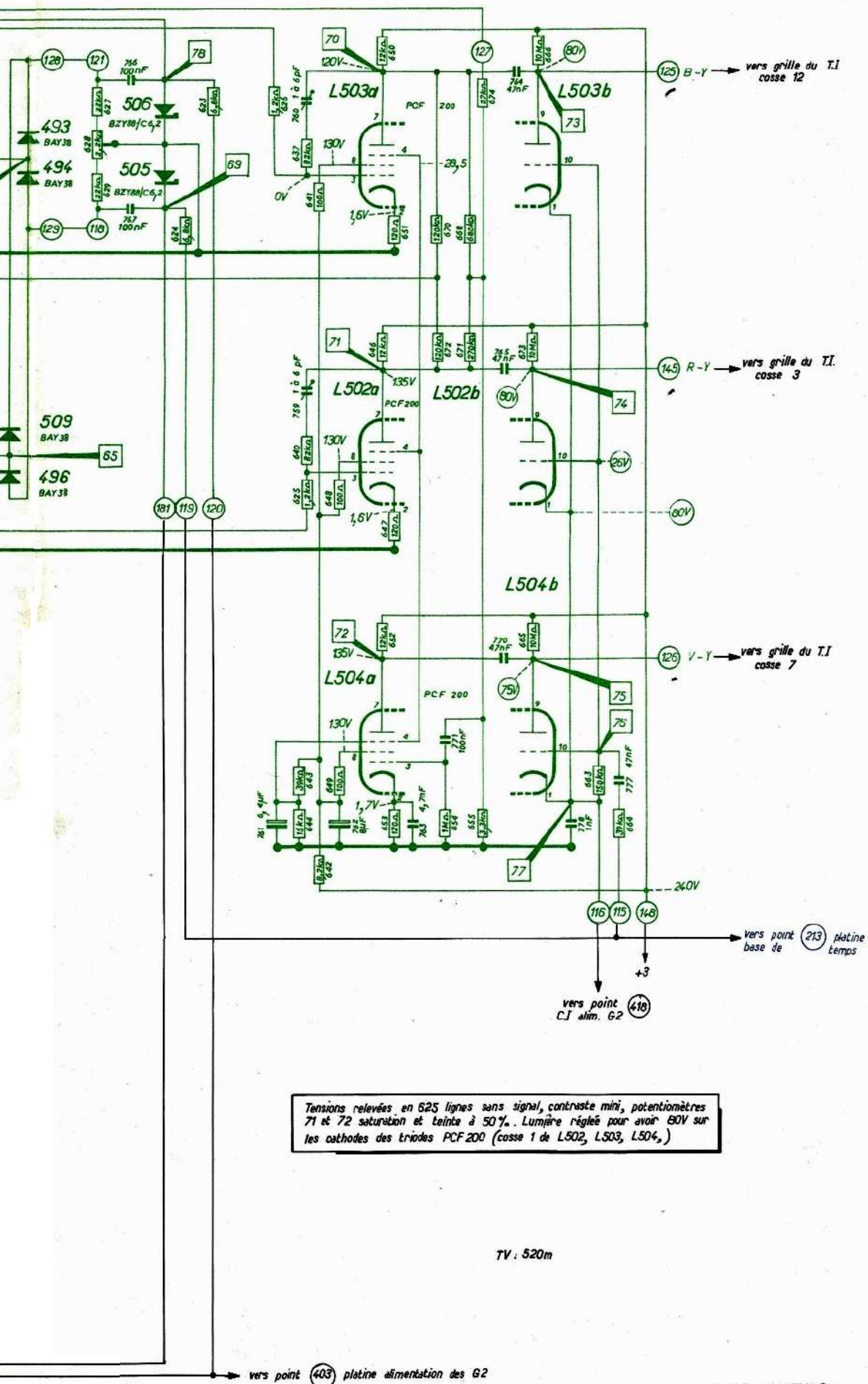




L501a

vers point 4 platine alim. G2





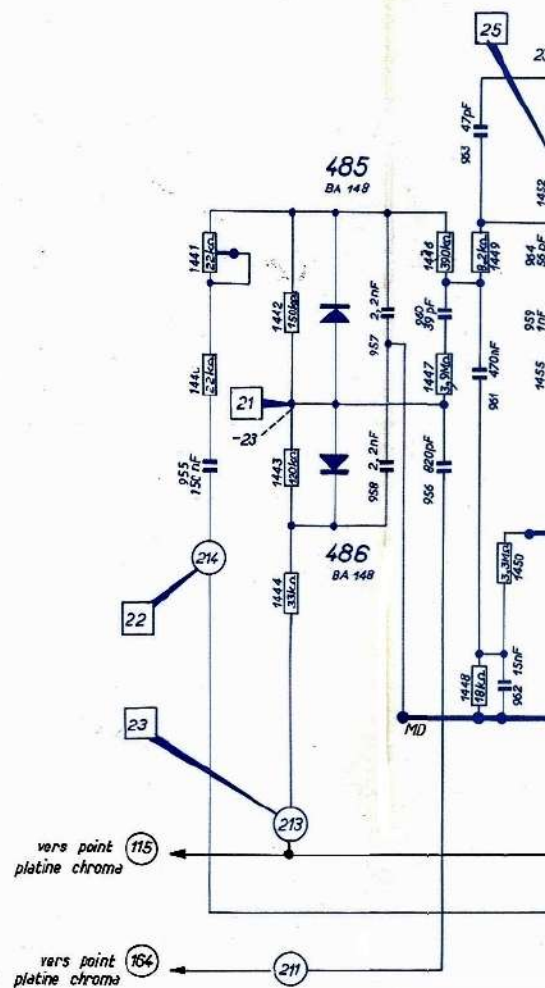
LEGENDE

La platine FI est représentée en rouge.
 La platine base de temps en bleu.
 La platine chrominance en vert.
 La platine raccordement en chamois.
 Les platines, alimentation générale, alimentation G2, ainsi que tous les éléments sur le châssis sont représentés en noir.

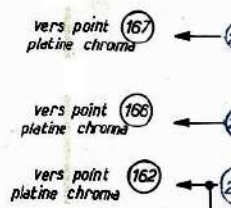
Quelques exemples de désignation

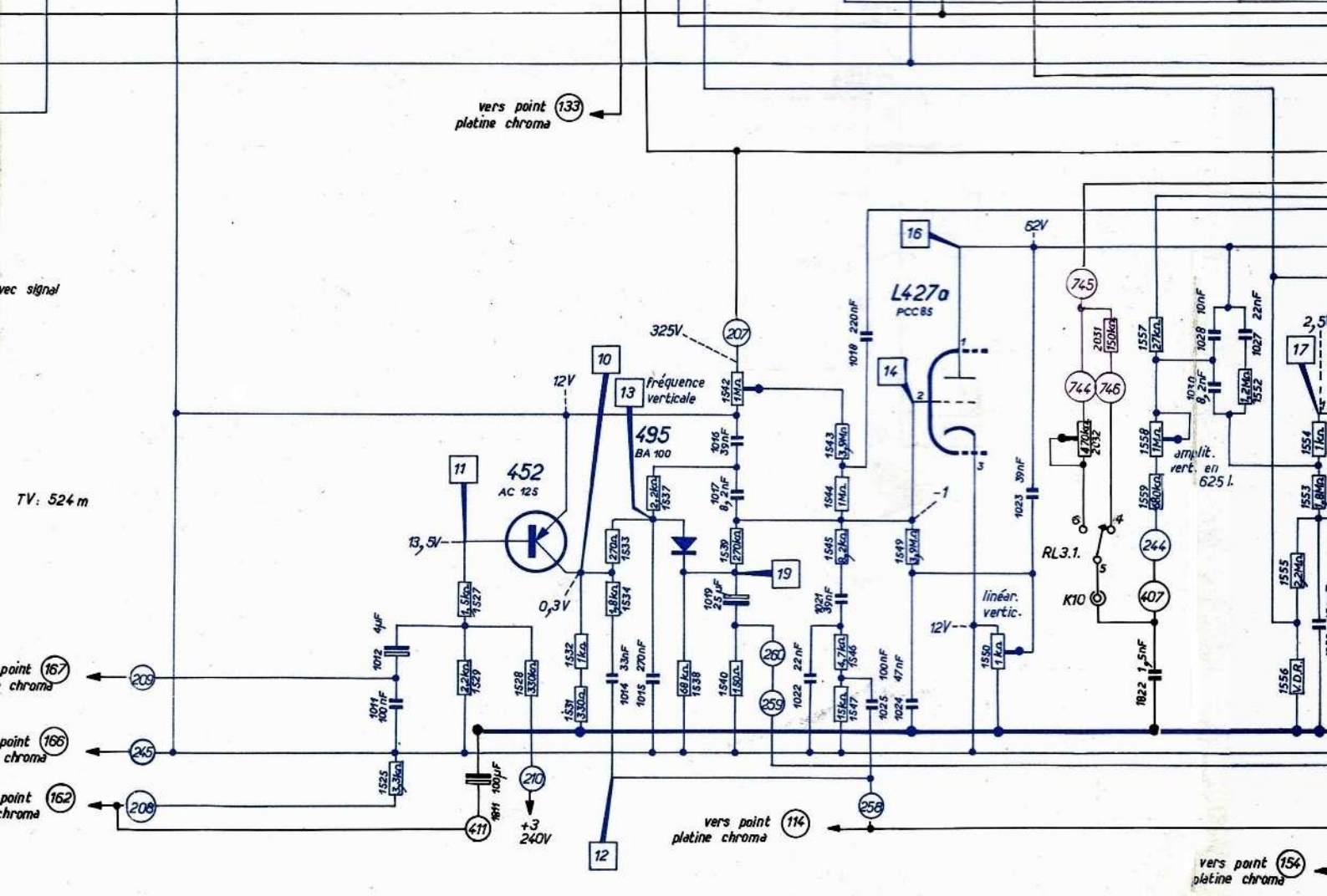
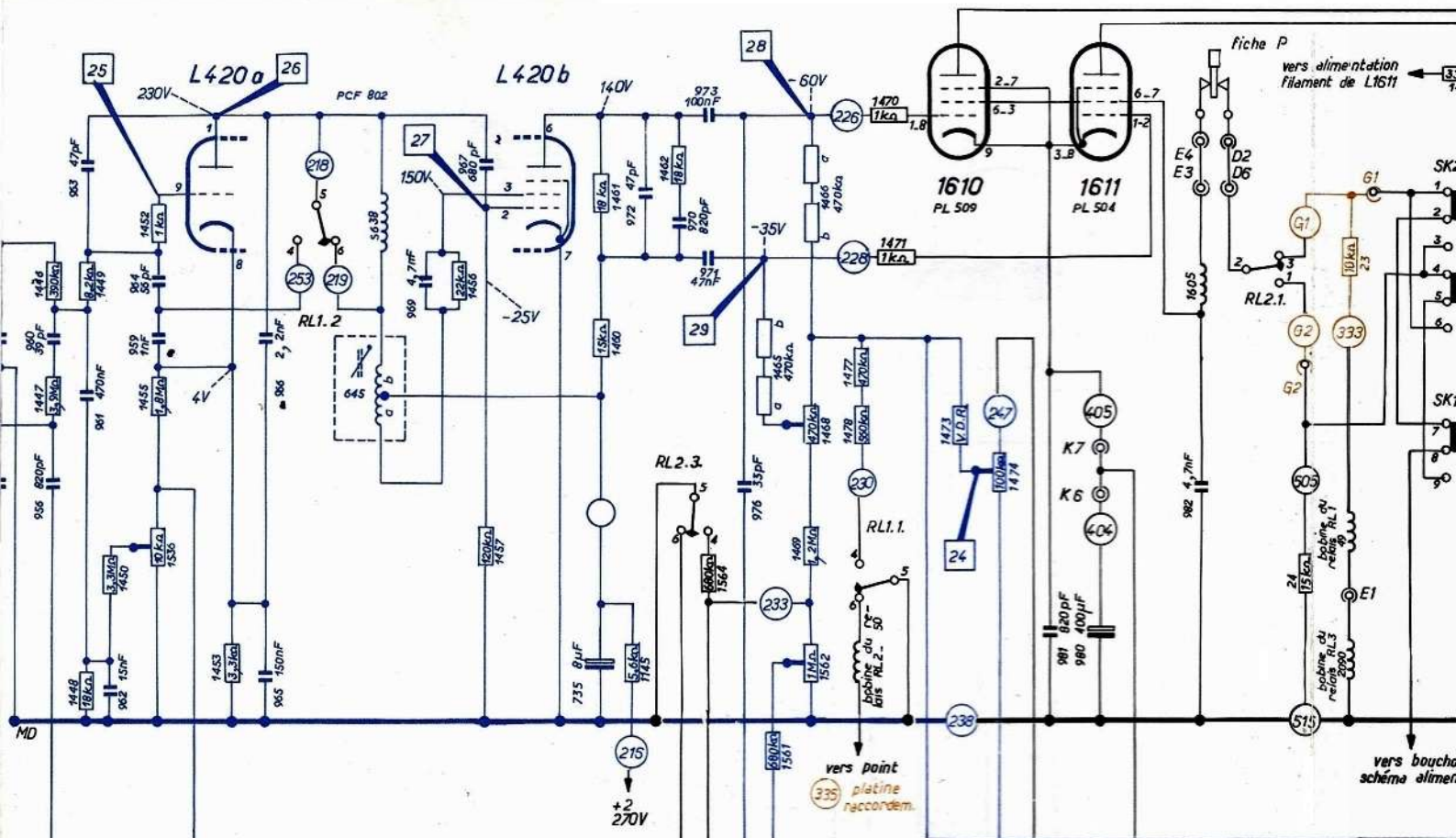
- H4 Bouchon H cosse N° 4
 RL 1.3 Relais 1 plaquette imprimée N° 3
 SK1 Commutateur à touche, tiroir N° 1
 220 V Tension continue
 10 Repère oscillogramme
 33 Point de repère sur platine

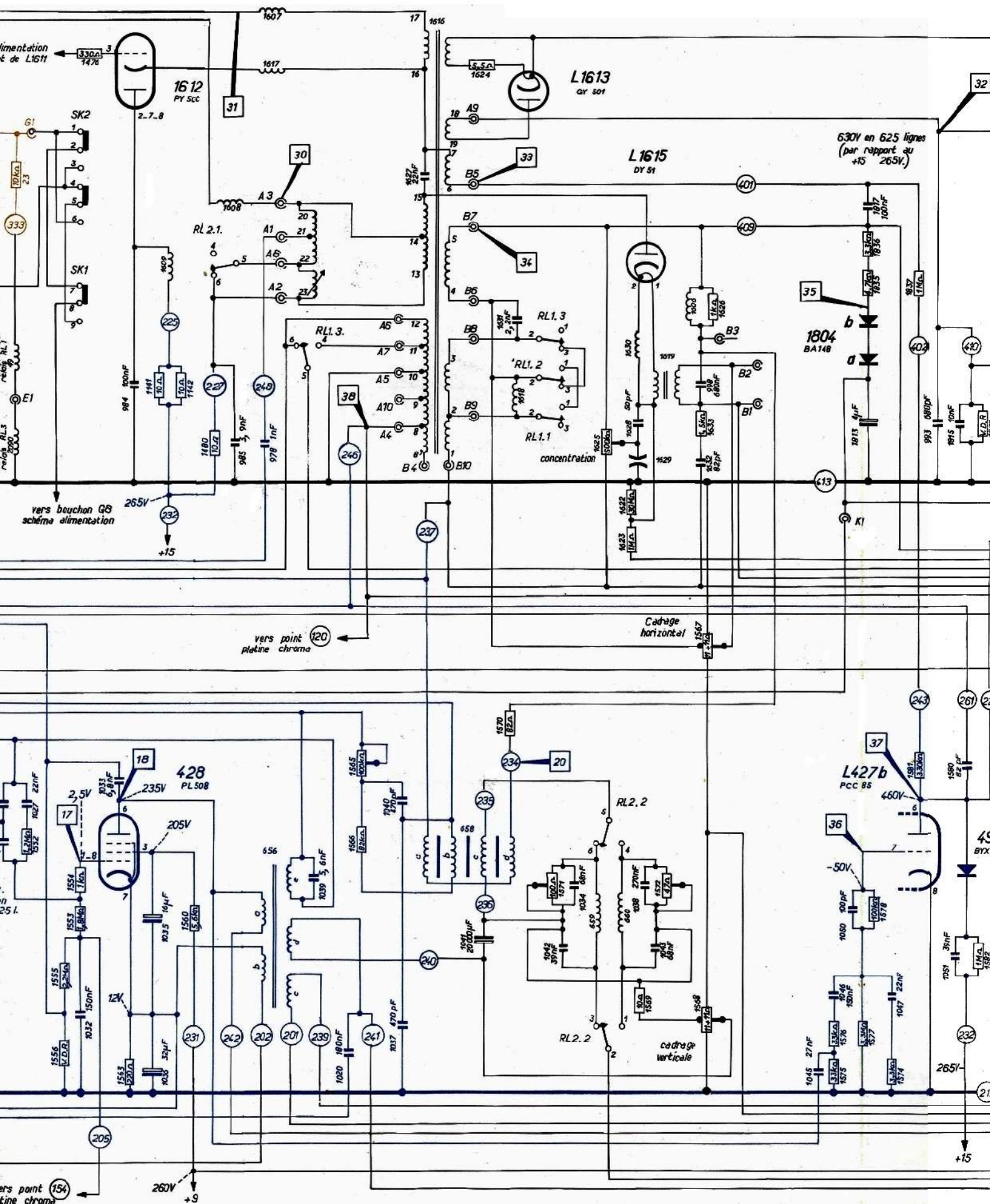
Remarque : Les relais sont collés en position 819 lignes et décollés en position 625 lignes.

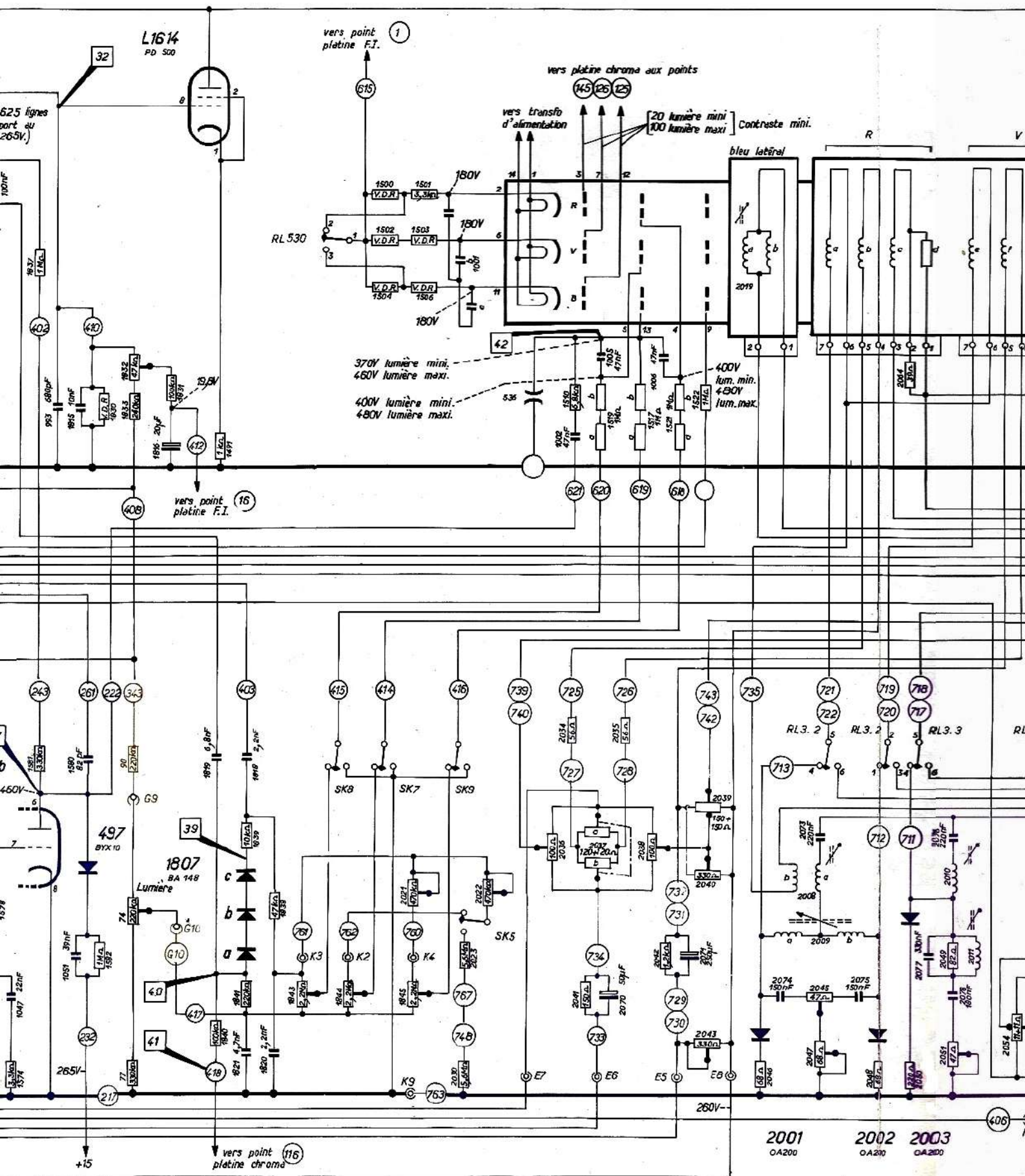


TV: 524 m



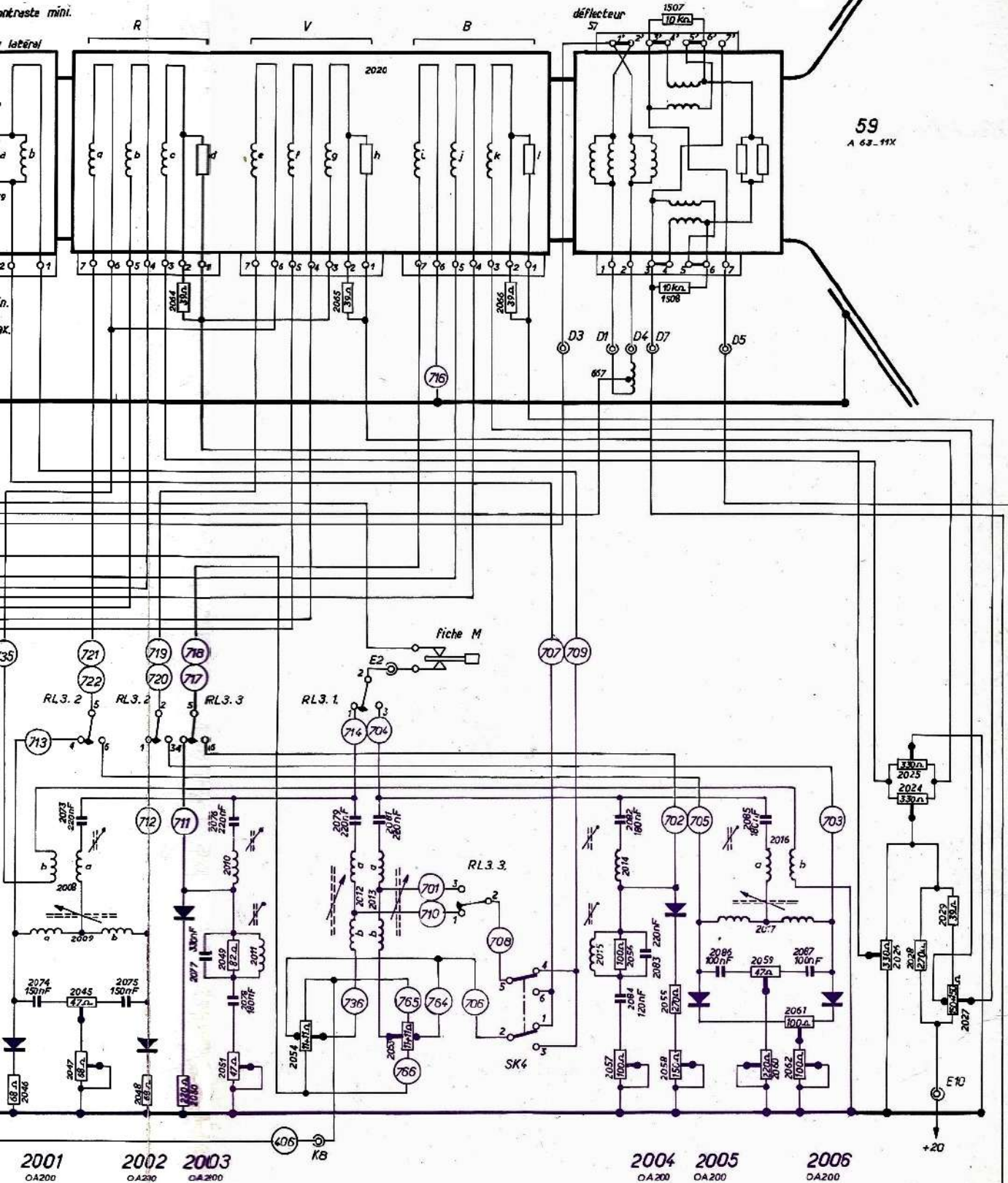




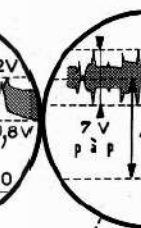


contraste mini.

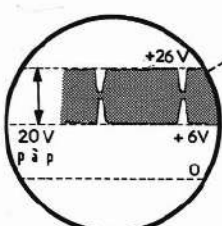
latéral



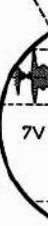
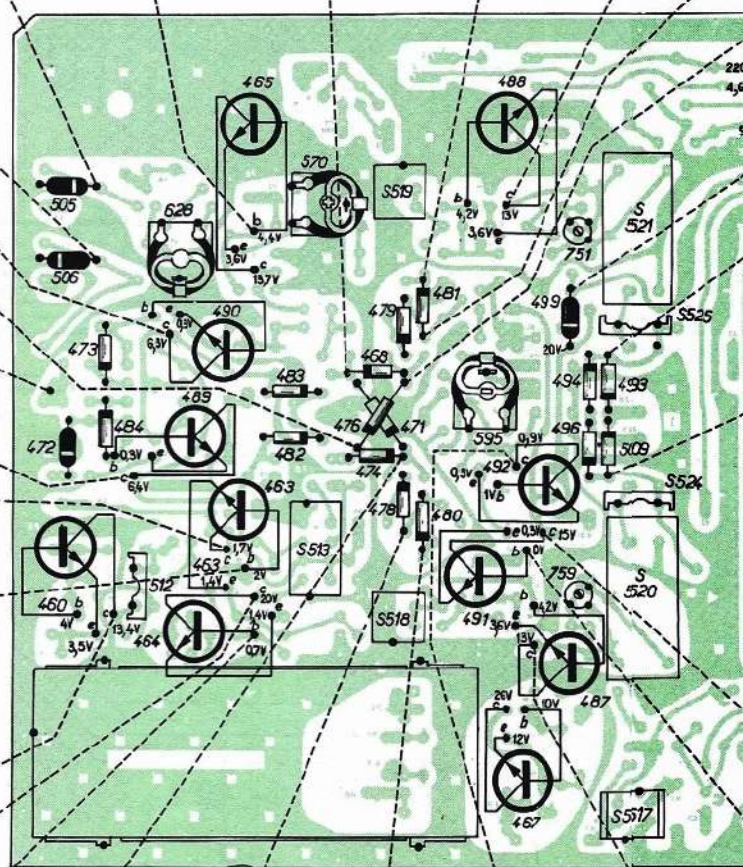
Fréquence



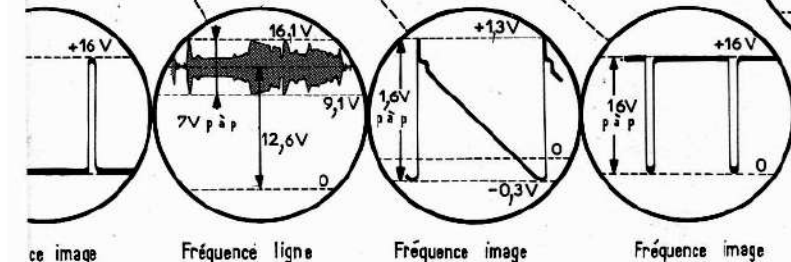
Fréquence ligne



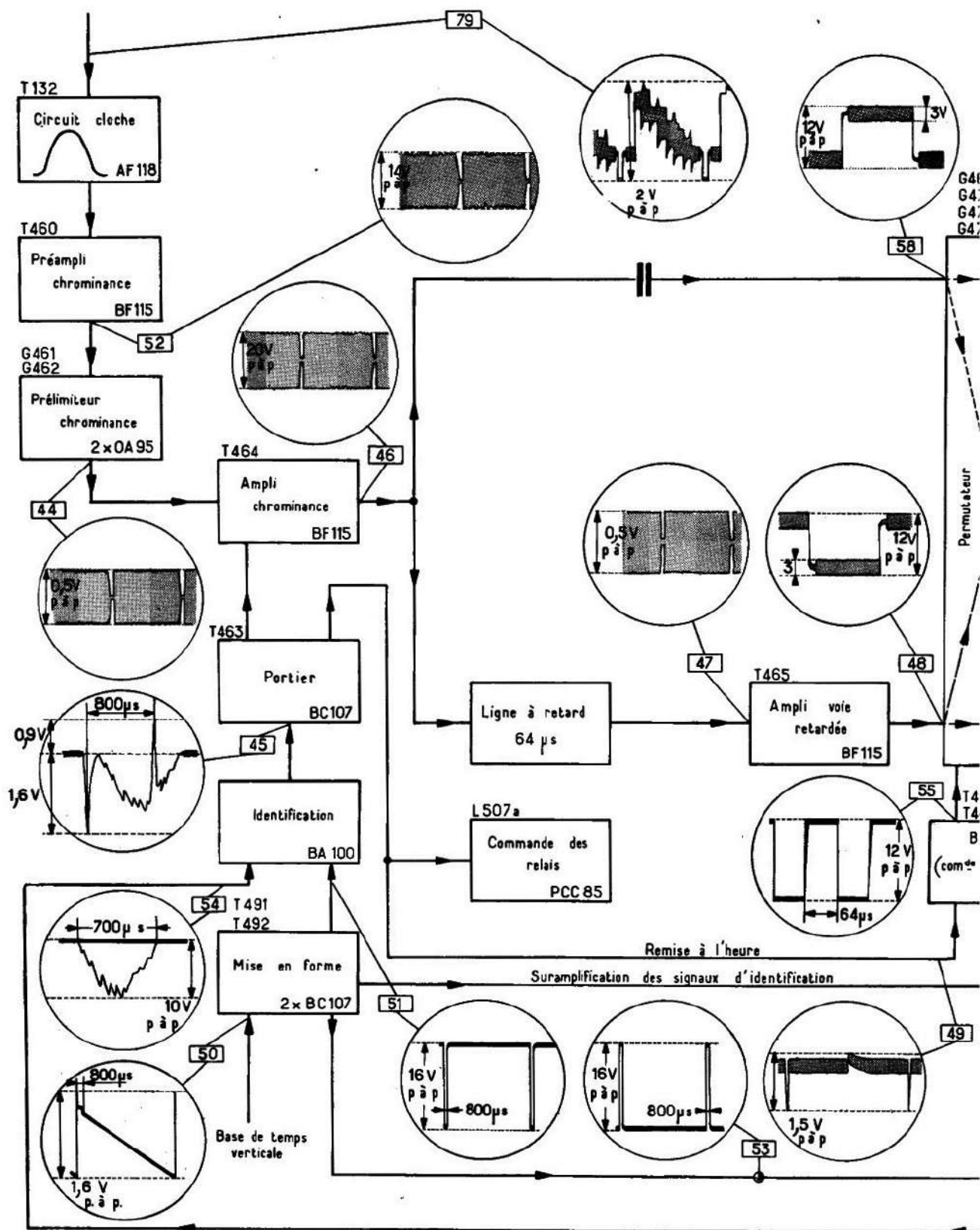
Fré

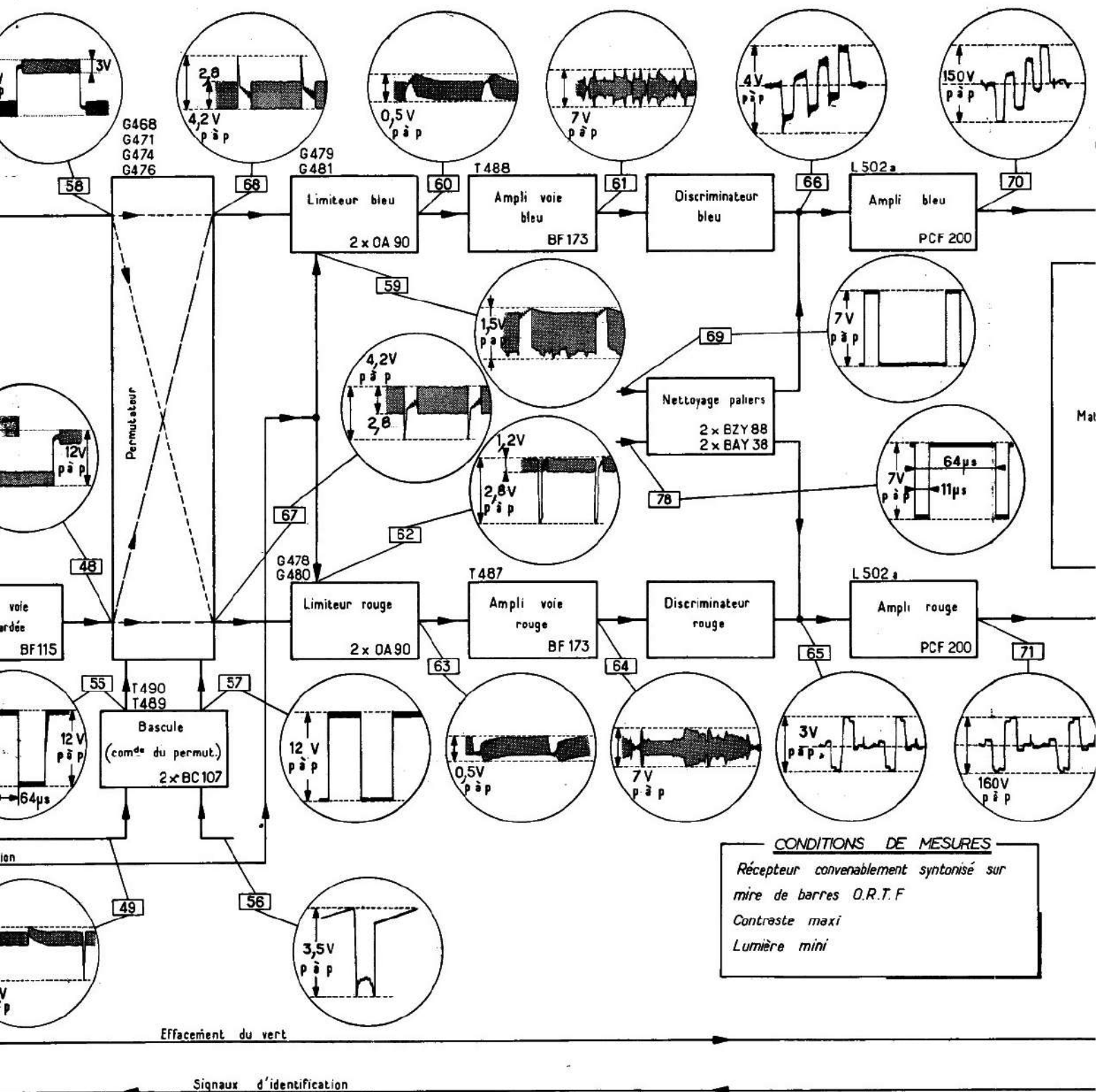


Fré



Les tensions continues ont été relevées sans signal.
Les oscillogrammes ont été relevés à lumière mini
et contraste maxi.





REMARQUE : Une anomalie quelconque dans les circuits de chrominance entraîne un blocage du portier 463. Pour neutraliser l'effet du portier il suffit de mettre sa base

CONTROLES GÉNÉRAUX

1° Consommation.

Carrousel	I efficace	Watts	V.A.
110 V	3,6 A	335	396
127 V	3,25 A	338	412
220 V	1,88 A	340	413
240 V	1,75 A	350	420

2° Ronflement admissible (secteur 220 V).

P.T. de mesure	Tension en volts	Ronflement en volts P.P.
+ 1	280	30
+ 2	270	1,5
+ 3	240	0,05
+ 4	220	0,1
+ 5	220	1,5
+ 6	190	0,5
+ 9	260	2,5
+ 20	20	< 0,05

Remarque : Il est recommandé de pré-chauffer l'appareil avant tout réglage

RÉGLAGE DU FREIN DE FAISCEAU

(Réglage de R 1832).

Placer le commutateur UHF/VHF en position UHF. Mettre le contraste au minimum ainsi que la lumière. **Sans signal à l'entrée.**

Régler R 1832 (sur le C 1 alimentation G 2) pour obtenir entre curseur et masse : $25 \text{ V} \pm 5\%$.

Vérifier que dans ces conditions la tension sur l'émetteur du BC 107 (T 140) de frein de faisceau est bien de $19,5 \text{ V} \pm 5\%$.

BASE DE TEMPS

a) Réglage de l'oscillateur de lignes.

Appliquer aux bornes de l'antenne un signal HF issu d'un générateur de mire.

Mettre la cathode de la diode 485 (BA 148) à la masse. En 819 lignes, régler le noyau de S 645 de façon à obtenir une image flottante.

En 625 lignes, régler le noyau de S 638 de façon à obtenir une image flottante.

Supprimer la liaison " cathode-masse " de la diode 485

b) Réglage du comparateur de ligne en 625.

Appliquer une tension négative (-10 V) sur la broche 3 de L 501. Régler le potentiomètre R 1441 de façon à obtenir une image flottante. Supprimer la tension négative sur le 3 de L 501.

c) Réglage de la tension récupérée en 819 lignes.

Brancher un voltmètre, genre P 817, entre le point de jonction C 1817, R 1837 et le +15 (gamme 1 000 V).

Régler à l'aide de 1474 la tension à 640 V, à l'aide d'un tournevis isolé.

Remarque : Nous devons trouver 630 V en 625 lignes. Il est recommandé de filtrer avec 100 k Ω et 100 nF.

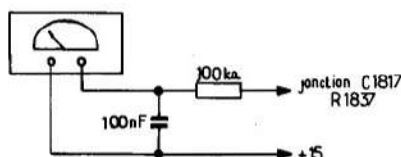


Fig. 13

d) Régler la linéarité horizontale à l'aide de S 1606.

e) **Réglage du courant anodique de L 1610 et de L 1611.** (Le courant de L 1610 doit être double de celui de L 1611.) Procéder comme suit :

Brancher un voltmètre (à zéro central si possible) entre les points (225) et (227) de la platine base de temps (voir page 37).

Régler le potentiomètre R 1468 pour que le voltmètre indique 0 V.

f) Focalisation.

Régler en 819 la focalisation à l'aide de R 1625.

g) Base de temps verticale.

1° **En 625 lignes**, récepteur synchronisé sur mire. Régler la tension de cathode de L 428 à l'aide d'une tension négative externe, réglable de 15 V maximum, appliquée entre le point C 1032/R 1555 et la masse. Faire varier la source extérieure pour avoir 12 V sur la cathode de L 428 (voir fig. 14).

2° Régler la hauteur d'image avec R 1558.

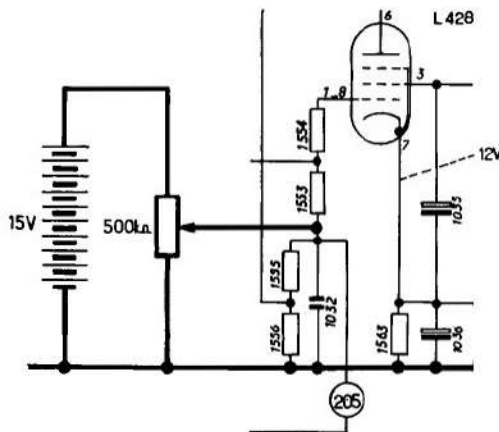


Fig. 14

Remarque : Si les trames des 3 couleurs ne sont pas superposées, il est nécessaire de faire un réglage approché des convergences statiques.

3° Régler le cadrage vertical à l'aide de R 1568.

4° Régler la correction de coussin à l'aide de R 1572.

Retoucher si besoin est S 660 pour obtenir le parallélisme des lignes horizontales.

5° Reprendre la hauteur d'image avec R 1558 et la correction en coussin à l'aide de R 1572.

6° Supprimer la tension négative appliquée au point C 1032/R 1555 et régler la tension de cathode de L 428 à 12 V avec R 1562. (Attention à la tension secteur qui doit correspondre avec la tension indiquée sur le carrousel.)

7° Réglage de la base de temps verticale à 45 Hz.

On peut procéder de la manière suivante : Court-circuiter R 1526. Monter une résistance de 8,2 M Ω entre curseur R 1542 et le 2 de L 427. Régler 1542 jusqu'à ce que l'image soit stationnaire. Retirer la résistance de 8,2 M Ω .

II) En 819 lignes.

1° Ajuster l'amplitude verticale avec R 2032.

2° Régler la correction en coussin avec S 659 et R 1571.

3° Retoucher éventuellement l'amplitude verticale. (R 2032.)

RÉGLAGES DE LA PLATINE CHROMINANCE

I. — Réglage de la polarisation du tube image.

(En VHF sur la position "réserve" du sélecteur.)

a) Positionner les boutons "teinte" et "saturation" dans leur encliquetage central.

b) Le contraste et la lumière étant au minimum, placer une résistance de 1 M Ω , en parallèle sur la diode D 137. (Pré-régler R 276 pour obtenir 1,4 V entre curseur de ce potentiomètre et + 20 V.)

c) Régler R 337 (niveau du noir), pour avoir une tension de 180 V sur l'anode de l'EL 183 (L 155 — cosse 6).

d) Régler le potentiomètre de lumière (R 74) situé en façade pour obtenir une tension de 80 V sur les cathodes (cosse 1) des triodes d'alignement (L 502, 3, 4, b).

e) Les réglages précédents effectués, ne plus toucher à la commande de lumière (la résistance de 1 M Ω est fixée à demeure sur les dernières versions).

II. — Réglage des G 2.

On règle les G 2 sur la mire de barres couleur de l'O.R.T.F. Syntoniser le récepteur. Couper la couleur et régler successivement chaque canon, en coupant les deux autres, de façon à illuminer à peine la barre primitivement "bleue" de la mire. Vérifier que cette barre est grise sans aucune teinte dominante. Si une retouche s'avère nécessaire on peut la réaliser à l'aide des réglages situés en façade.

Ce réglage détermine le cut-off des 3 canons et ne devra, en aucun cas, être repris ensuite. En diminuant la lumière on ne doit pas voir changer la couleur de l'image en noir et blanc. S'il n'en est pas ainsi diminuer légèrement le G 2 de la teinte dominante, ou augmenter légèrement le G 2 de la teinte complémentaire dans le cas d'une teinte composée.

III. — Vérification des 150 V pointe à pointe sur la voie B-Y.

Toujours sur mire de barres O.R.T.F.

Placer le potentiomètre de lumière au minimum.

Placer le potentiomètre de contraste R 70 au maximum.

Mesurer avec l'oscilloscope la tension B-Y au point R 666/C 764 (G 1 Bleu) et l'ajuster à 150 V pointe à pointe $\pm 5\%$ avec R 95.

IV. — Equilibrage des niveaux R-Y et B-Y.

— Placer le potentiomètre de contraste à mi-course.

— Illuminer légèrement la plage noire.

— Couper le canon vert.

— Régler R 595 pour que la teinte de la barre "verte" (qui est mauve maintenant), soit aussi proche que possible de celle de la barre noire.

V. — Réglage de la valeur de Y.

— Boutons teinte et saturation dans les crans.

— Potentiomètre de contraste au maximum. Le canon vert étant toujours coupé.

— Régler R 94 pour égaliser les luminances de la barre noire et de la barre anciennement verte.

— Vérifier maintenant à contraste minimum si l'égalité des luminances est bien respectée. Si le résultat n'est pas correct, revoir le réglage vidéo (R 276).

— Vérifier à nouveau à contraste maximum et reprendre le réglage.

VI. — Vérification du blanc "bleuté" et du blanc "couleur".

Le blanc bleuté et le blanc couleur peuvent être vérifiés en coupant la couleur, et en court-circuitant ou non G 1 et K de L 507 A pour faire coller ou décoller RL 177, RL 530.

VII. — Réglage du secondaire des discriminateurs.

Illuminer légèrement la partie noire de la mire. (voir fig. 23)

Faire coller les relais en court-circuitant G 1 et K de L 507 A.

Manœuvrer la coupure couleur, la barre noire ne doit pas changer de teinte. Sinon revoir le réglage des secondaires des discriminateurs.

On peut également utiliser la mire de convergence clignotante de l'O.R.T.F.

VIII. — Réglages à l'aide de l'oscilloscope après dépannage seulement. (Toujours avec sonde 1/10).

Prise de synchro à travers une résistance de 20 K Ω pour déclencher l'oscilloscope en synchro extérieure. (Synchro ligne sur R 623 — G 506 ou G 505, synchro trame sur boîtier de T 491 ou T 492.)

a) Vérification du circuit cloche.

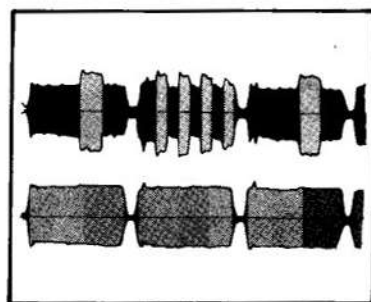
— Injecter sur l'antenne UHF le signal de la mire O.R.T.F.

— Syntoniser avec soin le tuner UHF.

— Contraste au minimum.

— Placer l'oscilloscope, déclenché à la fréquence lignes sur le collecteur du transistor 460.

— Régler S 170 pour avoir l'oscillogramme de la figure (15.)



Fréquence lignes

V_c T 460 S170 déréglé

CIRCUIT CLOCHE

V_c T 460 S170 réglé

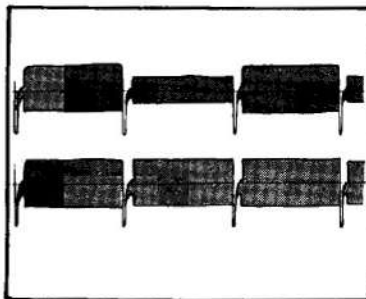
Fig. 15

b) Réglage du gain de la voie retardée.

— Oscilloscope toujours à fréquence ligne.

— Sonde sur la cathode de la diode 479 (sortie du permuteur.)

— Régler R 570 pour égaliser l'amplitude de 2 lignes consécutives. (Voir l'oscillogramme de la fig. 16.)



V_k D479, R570 déréglée

GAIN VOIE RETARDÉE

V_k D479, R570 réglé

Fig. 16

c) Réglage du nettoyage (Réglage de R 628).

— Sensibilité de l'oscilloscope 0,5 V/cm.

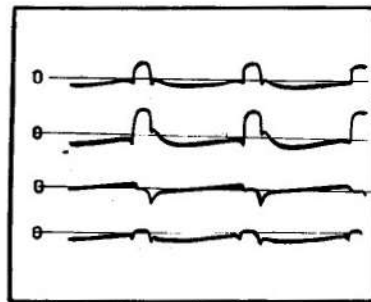
— Synchro fréquence lignes.

— Couleur coupée.

— Oscillo sur la broche 3 de L 503 A.

— Caler le palier du noir sur le zéro de l'oscilloscope.

— Vérifier qu'il en est de même sur la broche 3 de L 502 A (voir fig. 17).



R628 déréglé

L502a
L503a

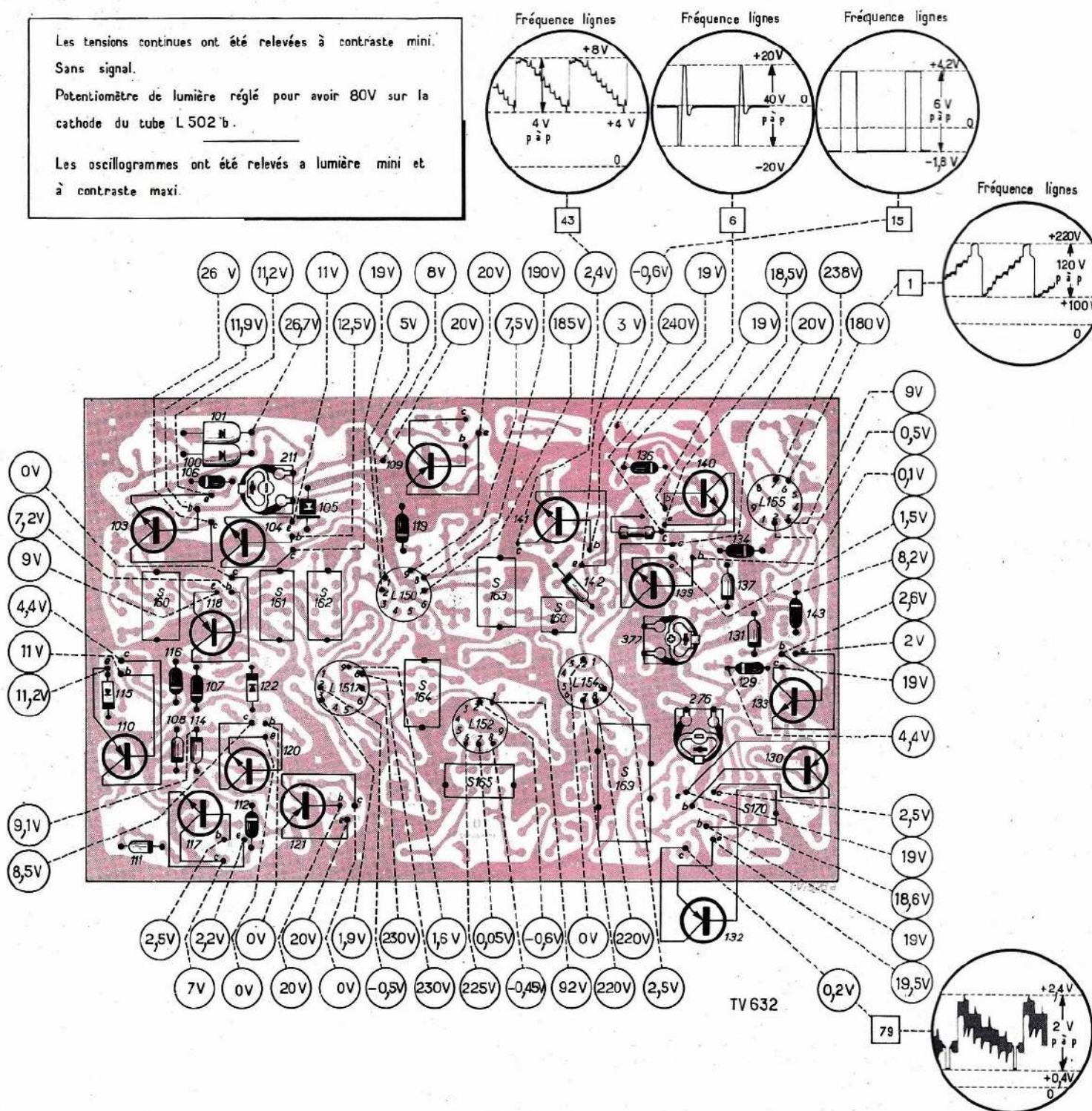
R628 réglé

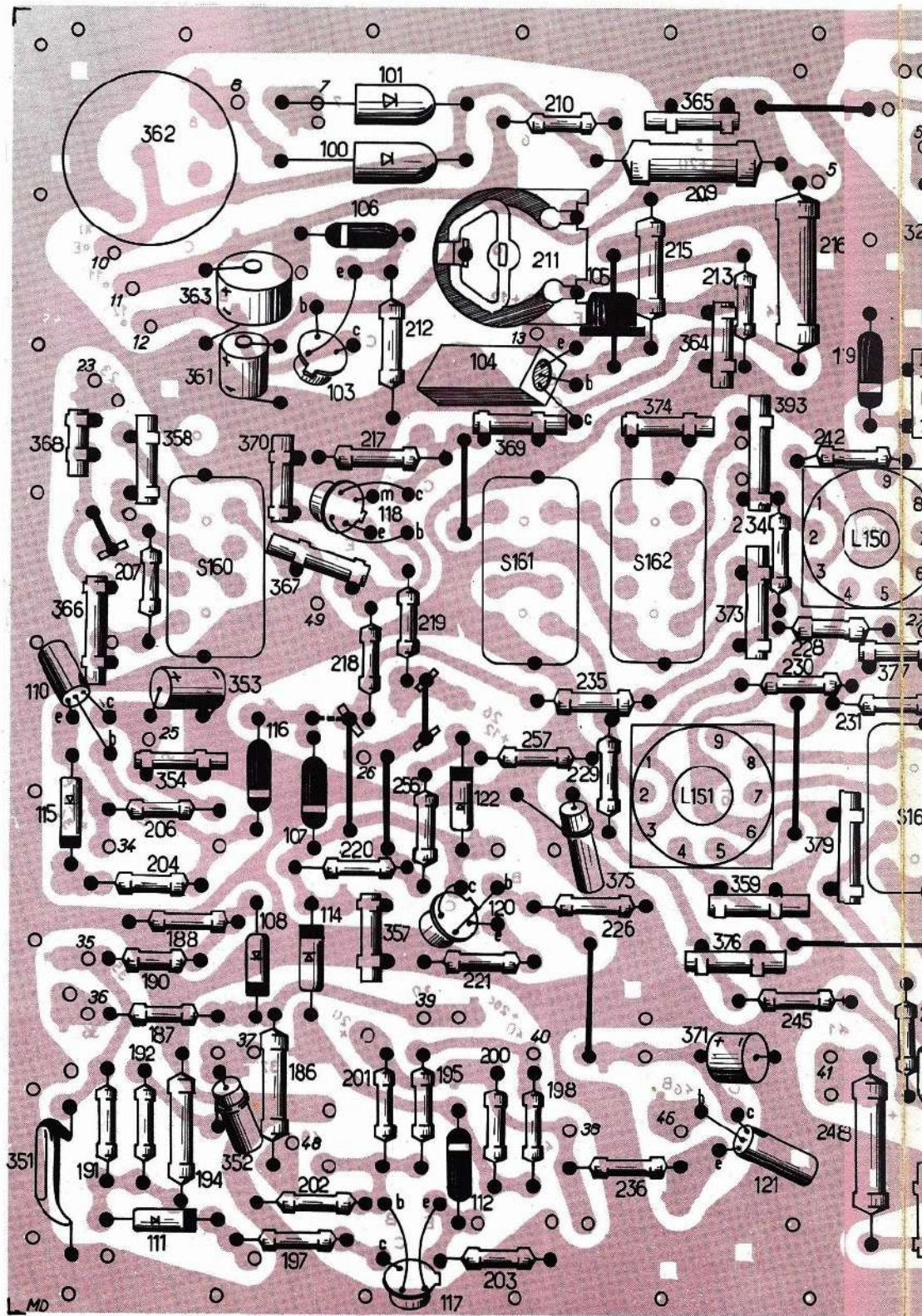
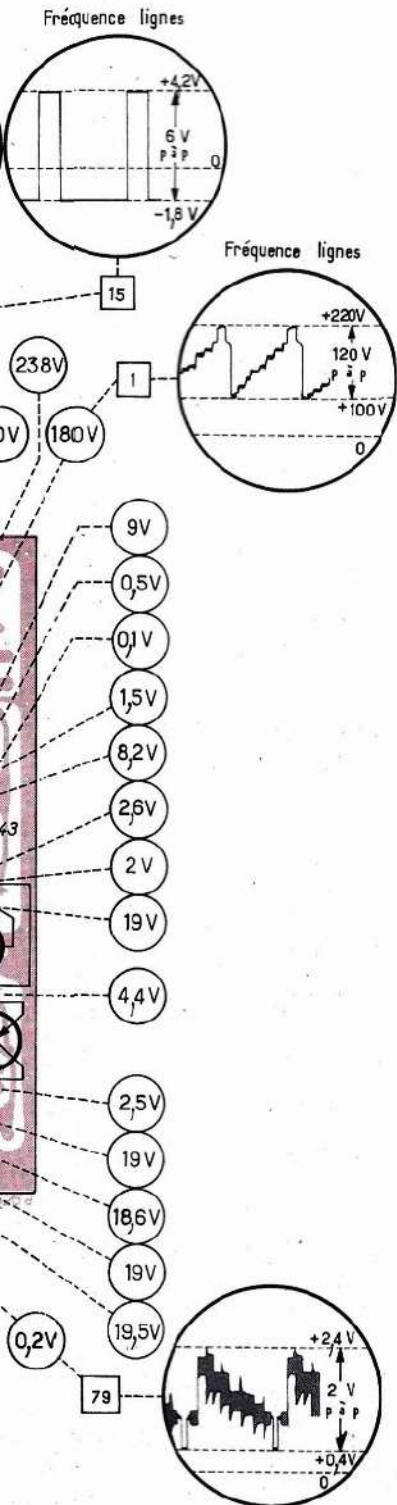
Fig. 17

Les tensions continues ont été relevées à contraste mini.
Sans signal.

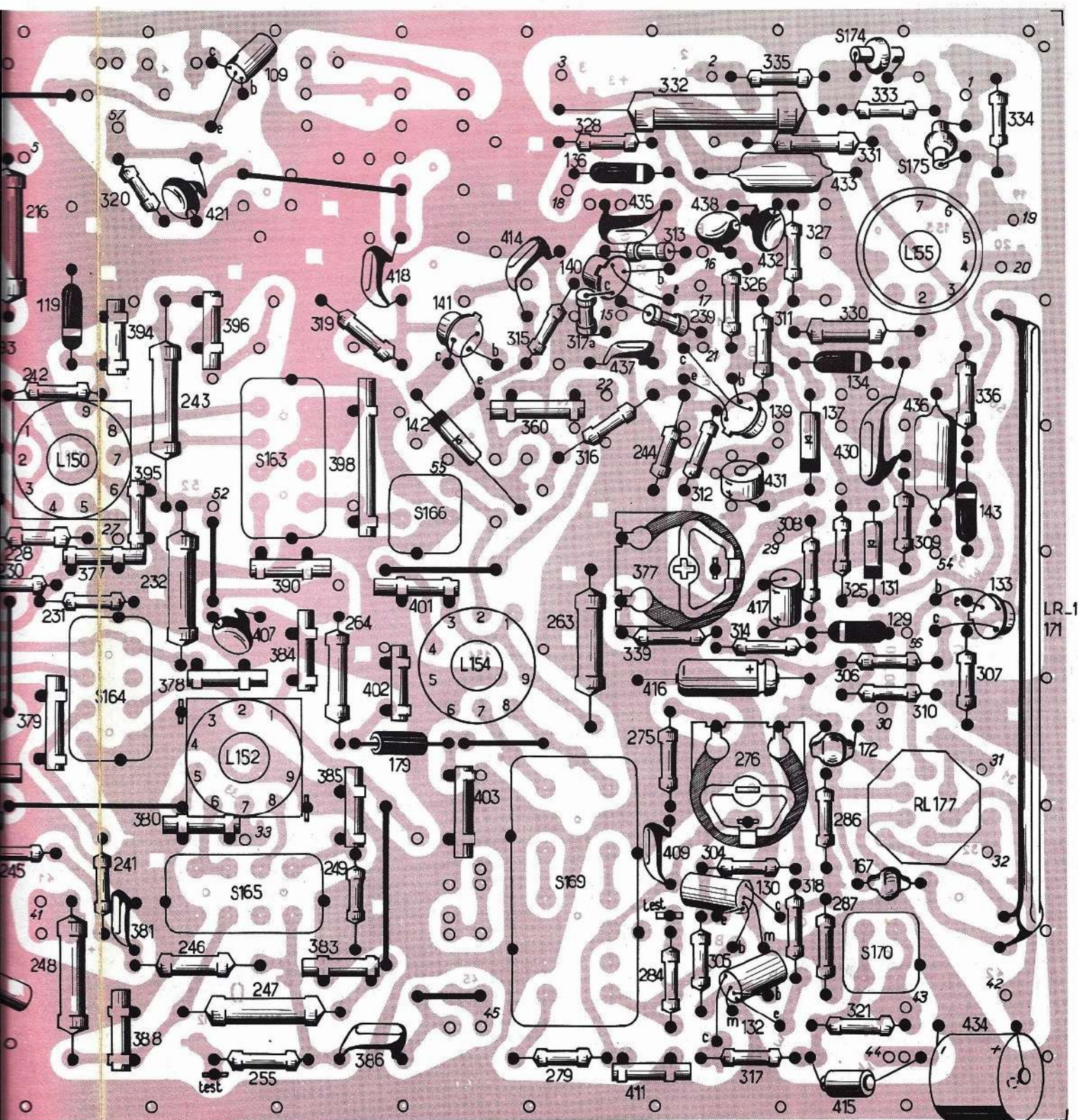
Potentiomètre de lumière réglé pour avoir 80V sur la
cathode du tube L 502 b.

Les oscillogrammes ont été relevés à lumière mini et
à contraste maxi.



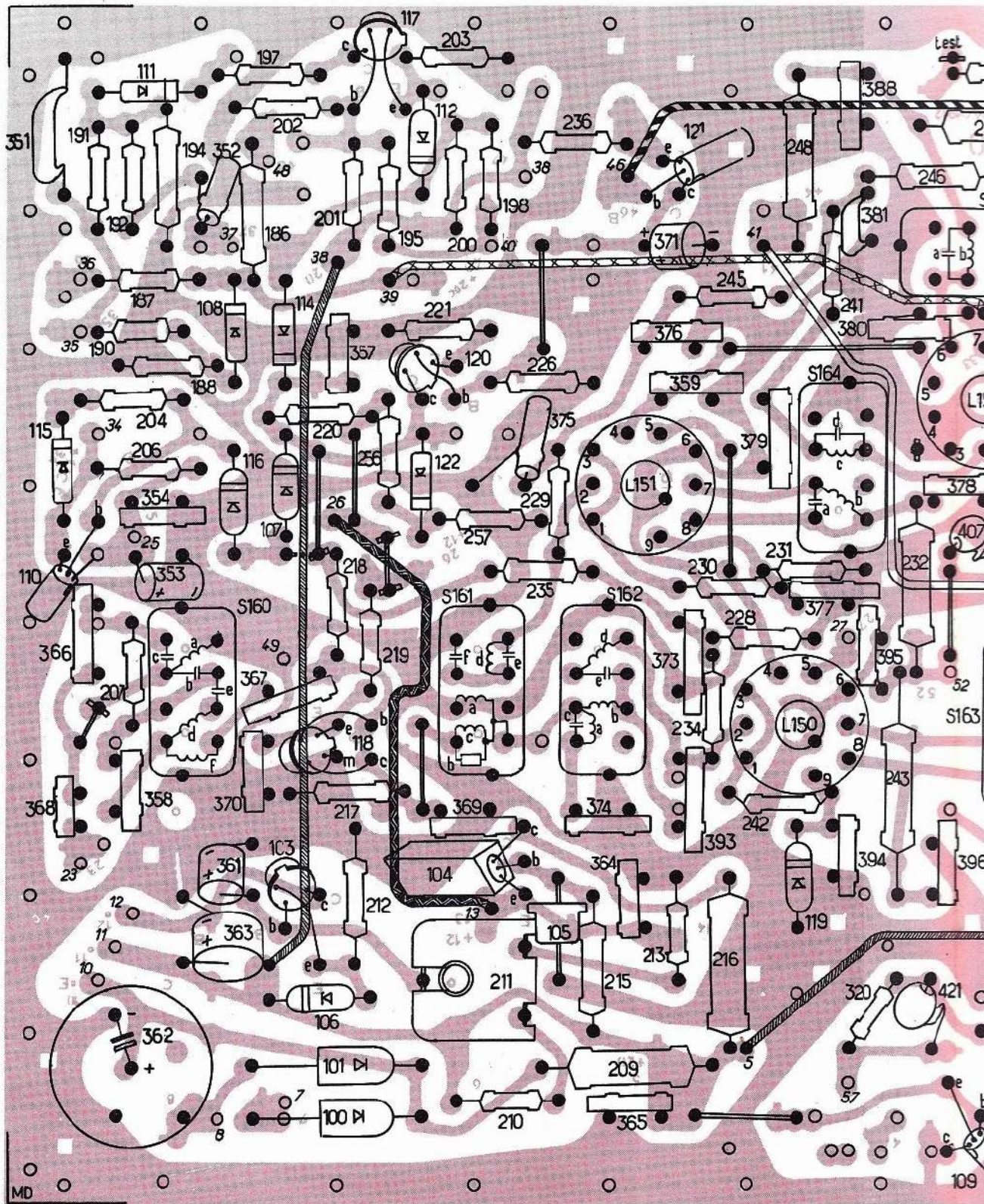


PLATINE FI
(VUE COTÉ ÉLÉMENTS)

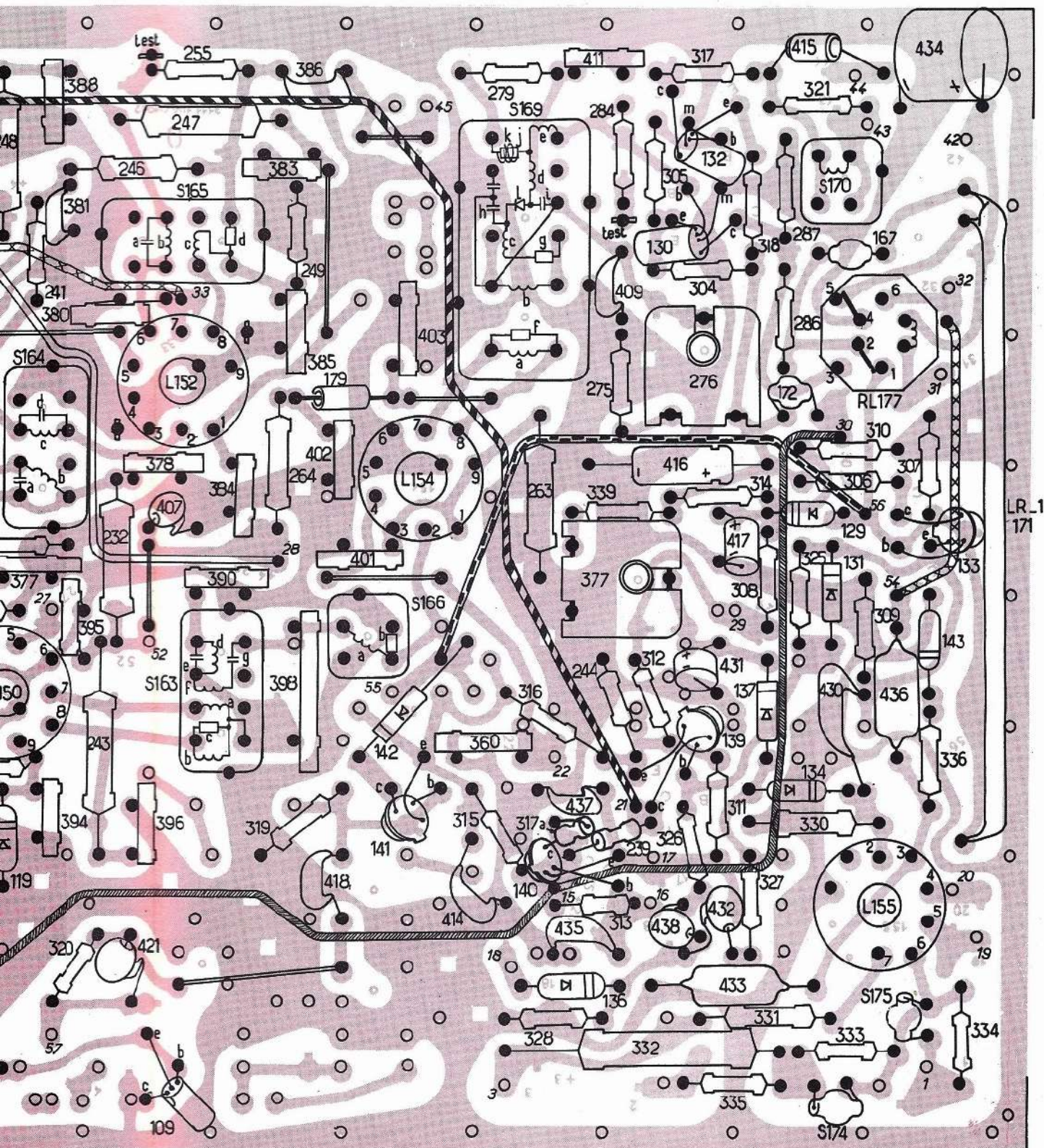


TV: 565
TV 565 a

PLATINE
(ÉLÉMENTS VUS PAR TR



PLATINE FI
 (ELEMENTS VUS PAR TRANSPARENCE)

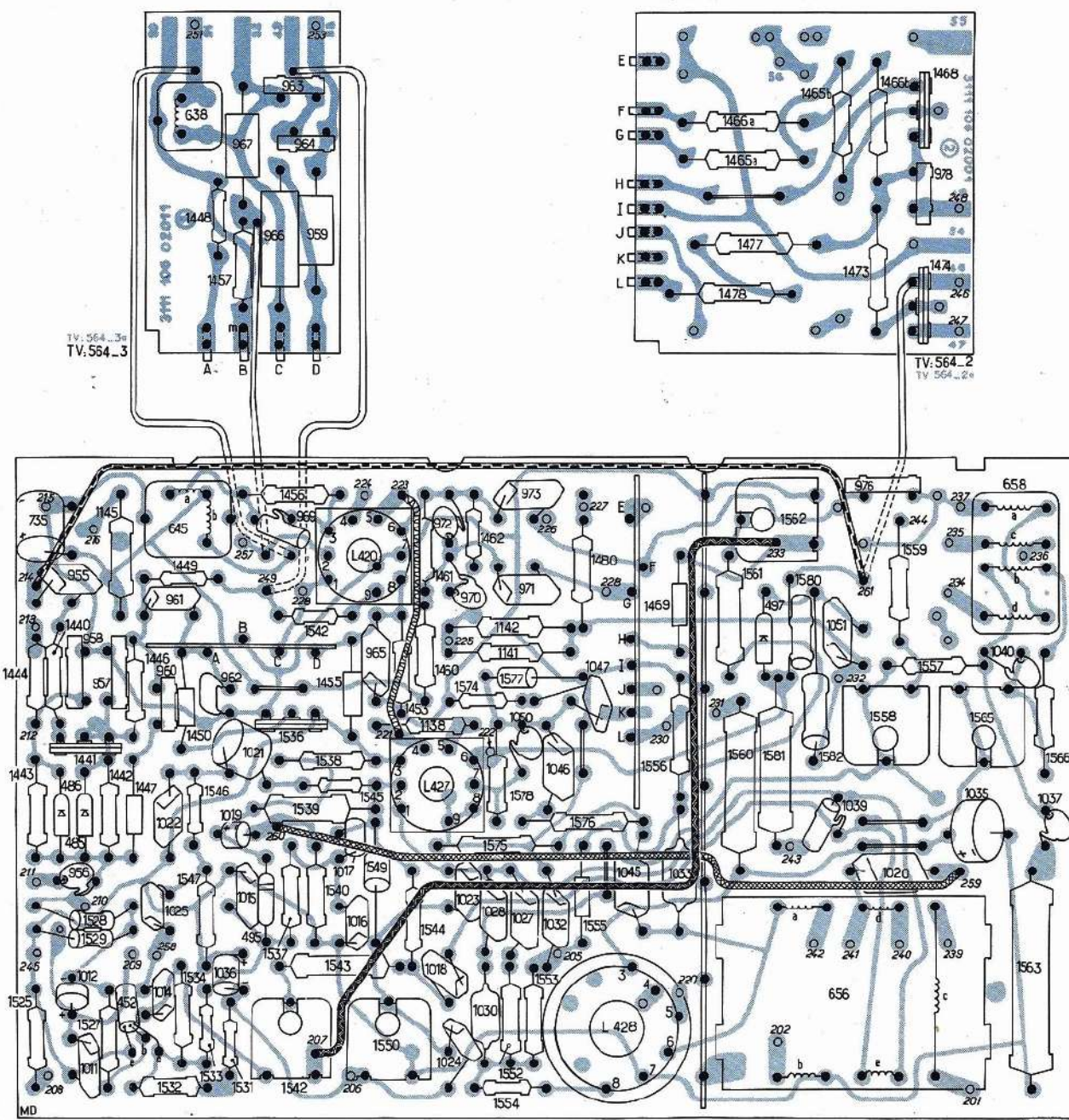


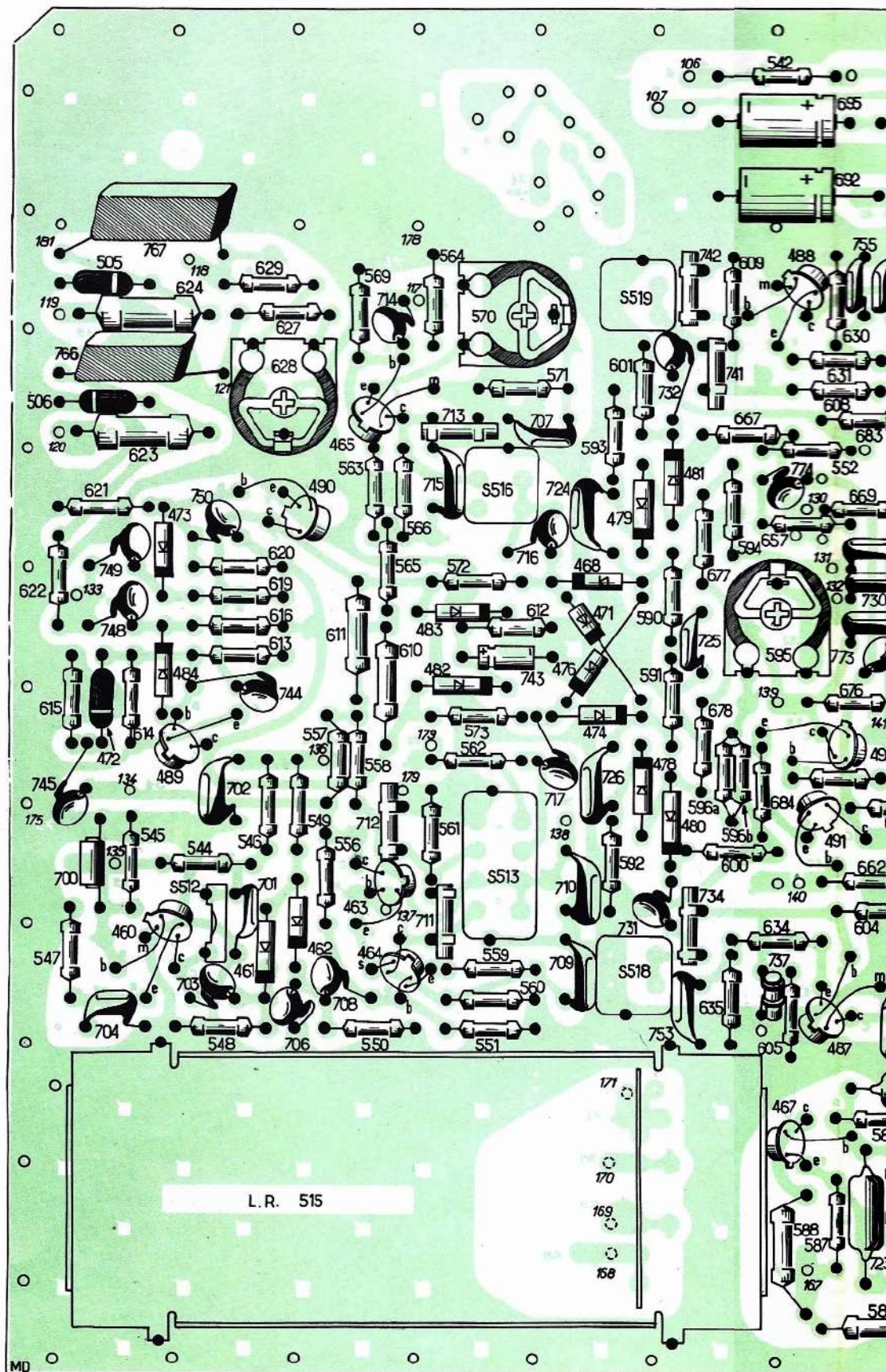
TV:566
 TV:566a

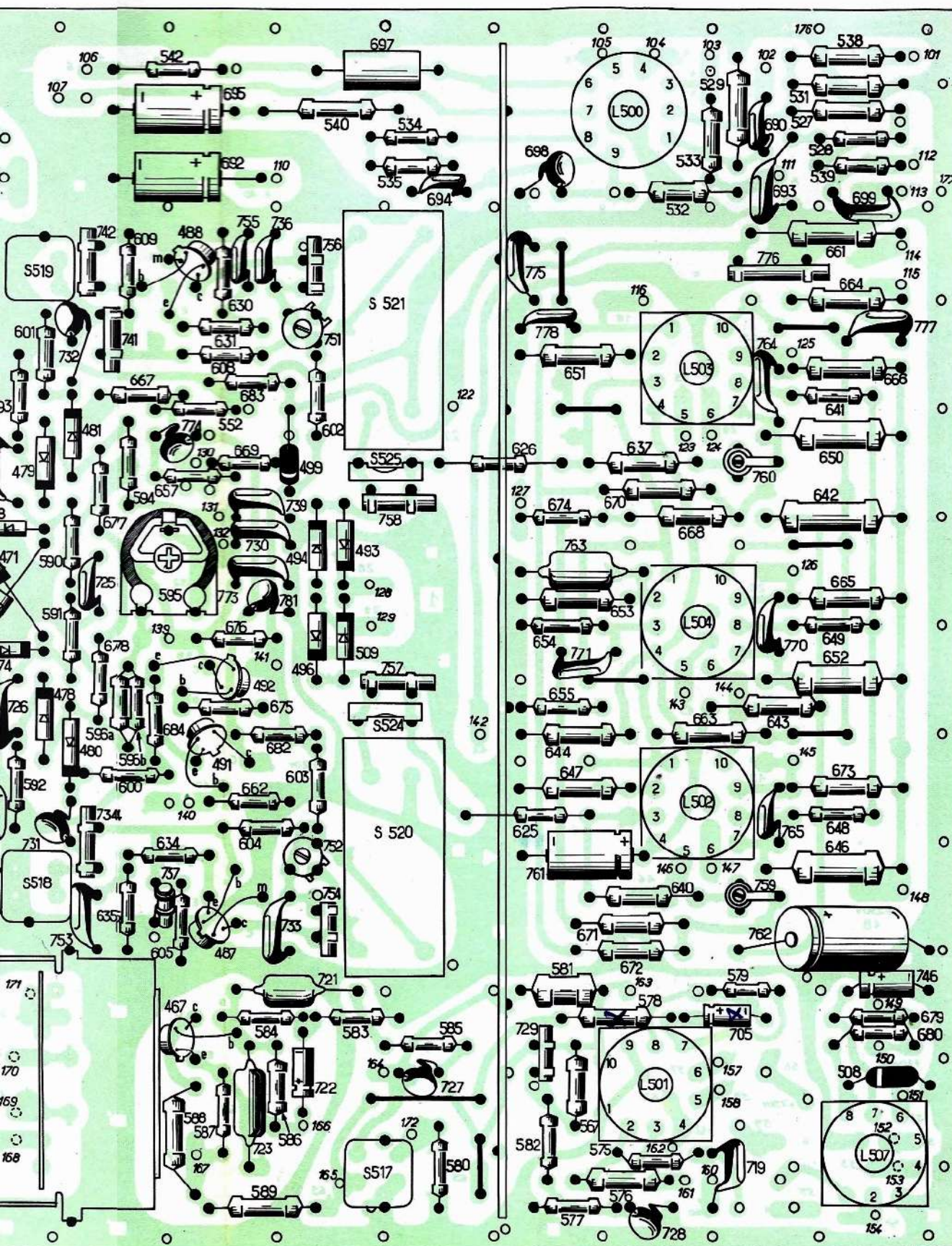
(VUE COTÉ ÉLÉMENTS)



PLATINE BASE DE TEMPS

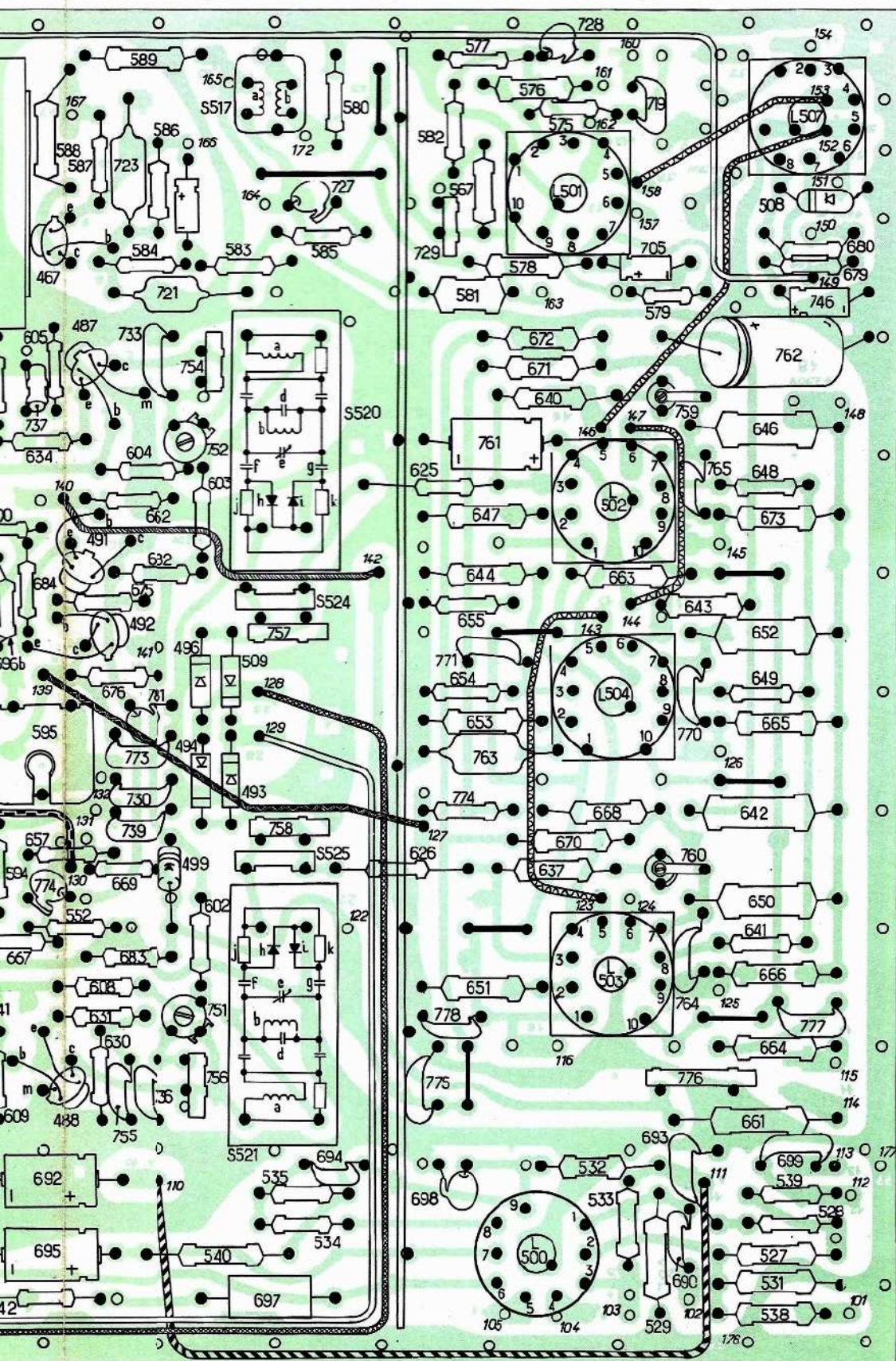






TV-567





TV.568a

TV.568

RÉGLAGES FI

Parties en pointillé à ajouter

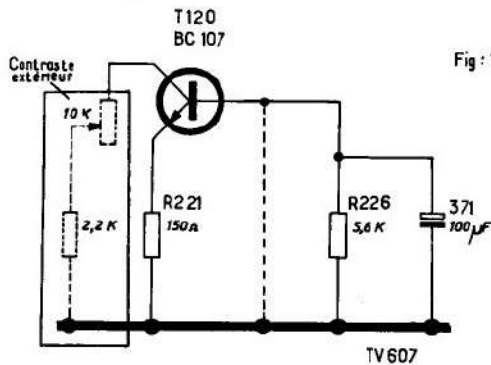


Fig : 1

REMARQUE IMPORTANTE

Le C A G ne réagissant pas sur les signaux wobbulés, il est nécessaire de pouvoir régler le contraste par un circuit extérieur. (Voir schéma fig. 1.)

1. — RÉGLAGE DES REJECTEURS

- Contraste extérieur réglé au maximum.
- Brancher le générateur sur le point d'injection FI du sélecteur V 5 B (fig. 2).

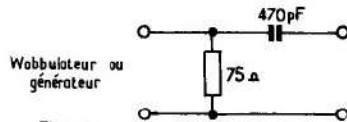


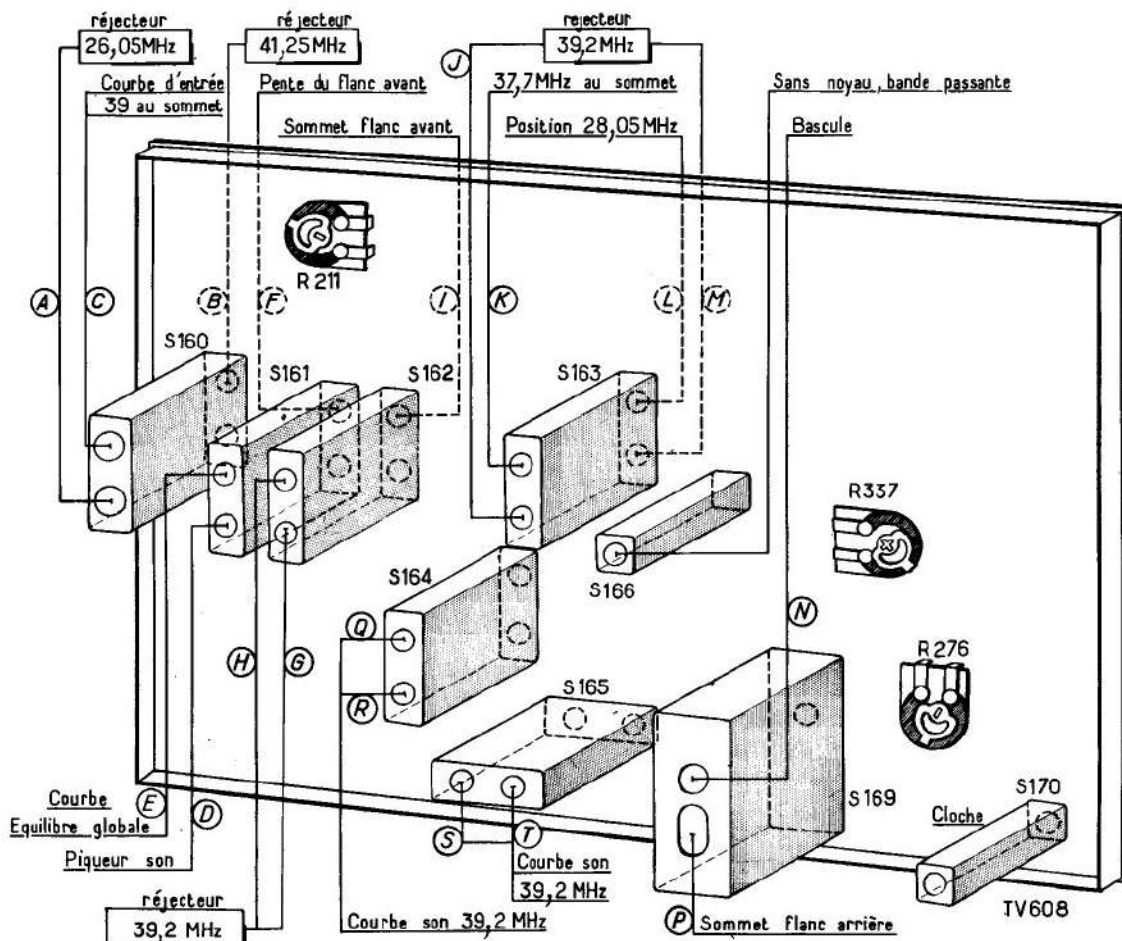
Fig : 2

- Sortie FI bande IV court-circuitée.
- Oscilloscope ou VL sur la détection vision (point test sur R 284).

Régler dans l'ordre au minimum de tension de sortie.

Noyau à régler	Fréquence d'injections modulée à 1 000 Hz 30 %	Remarque
S 160 FI 1 position A	26,05 MHz	Court-circuiter après réglage.
S 160 FI 1 position B	41,25 MHz	
S 162 FI 3 position H	39,2 MHz	
S 162 FI 3 position G	39,2 MHz	
S 163 FI 4 position M	39,2 MHz	Après avoir augmenté le niveau d'attaque.
S 163 FI 4 position J	39,2 MHz	Attention il est possible d'observer deux réglages. Le plus profond étant le bon.

Attention pour ces réglages ne pas dépasser 87 mV (sur 75 Ω) à l'entrée.



2. — RÉGLAGES FI VISION ET SON

- Wobbulateur sur le point d'injection du sélecteur VHF par l'intermédiaire de la sonde figure 2.
- Sortie FI bande IV en CC.

1. — RÉGLAGE FI SON

Oscilloscope à la détection son sur le point test R 255. Régler dans l'ordre pour obtenir la courbe (fig. 3).

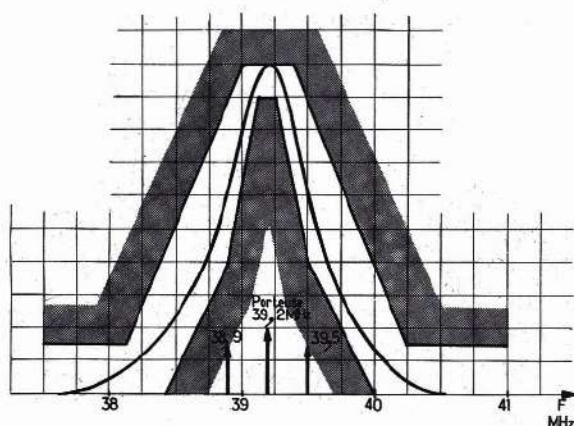


Fig. 3

Bobine	Fréquence de réglage
S 161 FI 2 position D	39,2 MHz
S 164 FI 8 positions Q et R	39,2 MHz
S 165 FI 9 positions S et T	39,2 MHz

2. — RÉGLAGE COURBE FI - BANDE IV

— Injecter sur le point d'injection du tuner UHF. Voir figure 4.

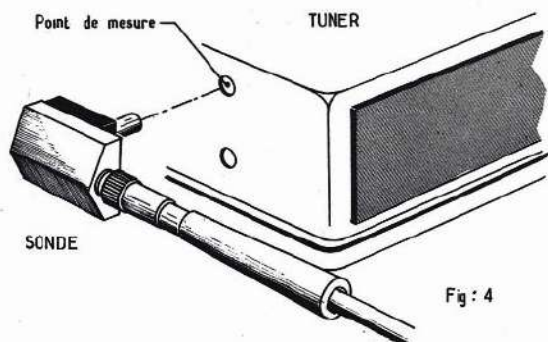


Fig. 4

- Réception à la détection vision sur le point test (R 284).
- Niveau d'attaque - 122 mV (sur 75 Ω).
- Régler dans l'ordre pour obtenir la courbe (fig. 5).

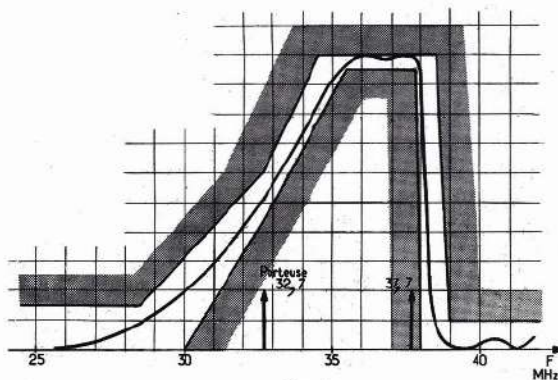


Fig. 5

- Le noyau FI du sélecteur VHF pour la porteuse à 32,7.
- L'équilibre du sommet à l'aide du noyau FI du tuner UHF.

3. — RÉPONSE FI VISION

Oscilloscope à la détection vision sur le point test (R 284).

Niveau d'attaque 1,2 mV (sur 75 Ω) sur point d'injection du sélecteur V 5 B.

Sélecteur sur un des canaux de la bande III non perturbé.

Niveau d'entrée sur l'oscilloscope 0,4 V eff.

Régler dans l'ordre pour obtenir la courbe (fig. 6).

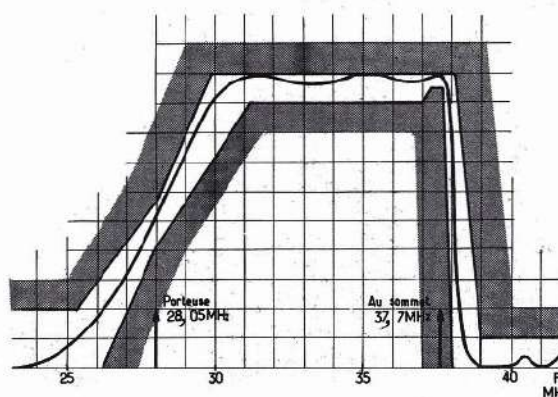


Fig. 6

Noyau à régler	Action sur la courbe
S 161 FI 2 position E	Equilibre du sommet
S 161 FI 2 position F	Pente du flanc avant (côté 28,05)
S 162 FI 3 position I	Sommet du flanc avant (côté 28,05)
S 163 FI 4 position K	Sommet 37,7 MHz
S 163 FI 4 position L	Position du 28,05 MHz
S 169 FI 6 position N	Bascule
S 169 FI 6 position P	Sommet flanc arrière

4. — COURBES GLOBALES FI VISION VHF ET UHF

a) Réponse VHF

Oscillateur accordé au maximum de son du canal.
Wobulateur branché sur l'antenne bande III.
Commutateur des sélecteurs sur bande III.
Oscilloscope à la détection vision au point test R 284.
Niveau sur oscilloscope O, 4 V efficace (ajuster avec le potentiomètre de réglage extérieur).
Niveau d'attaque 274 μ V (sur 75 Ω).
La courbe doit tenir dans le gabarit, figure 7.

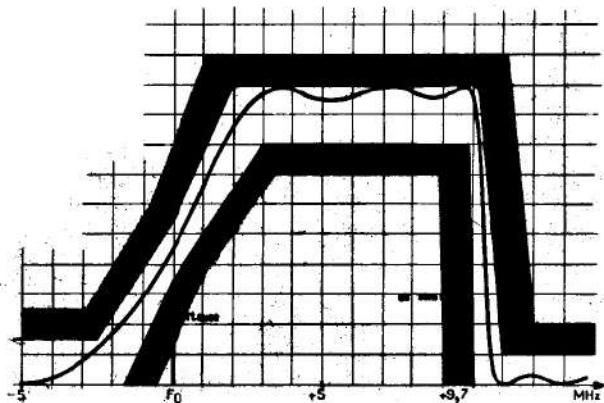


Fig : 7

b) Réponse UHF

Placer le tuner sur le canal 21.
Brancher le wobulateur sur l'antenne bande IV.
Niveau d'attaque 87 μ V (sur 75 Ω).
Prérégler le noyau du tuner pour avoir un maximum de son.
Régler la porteuse (32,7 MHz en FI) à 6 DB du sommet à l'aide du noyau du sélecteur V 5 B.
Retoucher au noyau du tuner UHF pour régler l'équilibre du sommet.
La courbe doit pénétrer dans le gabarit, figure 8.

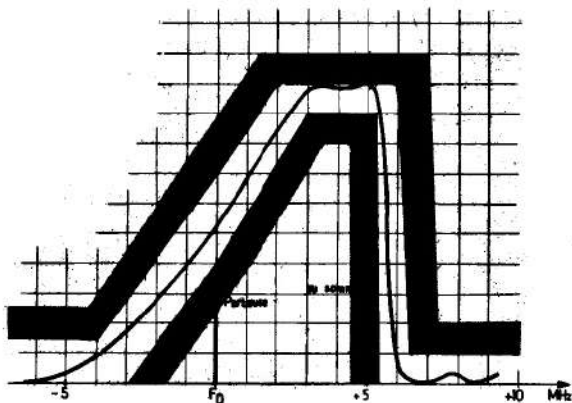


Fig : 8

1. — RÉGLAGE DE S 513 - S 516

Ces bobinages sont préréglés en usine. Cependant il est possible de les contrôler de la manière suivante :

- Récepteur en 819 lignes ;
- Court-circuiter base et émetteur de T 460 ;
- Court-circuiter à la masse la base de T 463 (portier) ;
- Injecter sur la base de T 464 à l'aide de la sonde, figure 9.

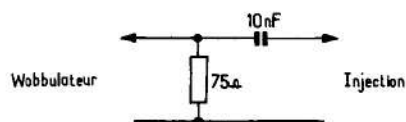


Fig : 9

la tension de sortie d'un wobulateur centré, aux environs de 5 MHz (Excursion 3 à 6 MHz) ;

e) Recueillir le signal sur un oscilloscope à l'aide de la sonde détectrice, figure 10 :

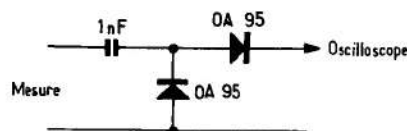


Fig : 10

Brancher l'oscilloscope à la jonction G 474 - G 476 pour la voie directe.

Régler S 513 a (calage en fréquence), S 513 b et c (horizontalité du sommet).

La courbe doit avoir l'allure de celle qui est représentée ci-dessous, figure 11.

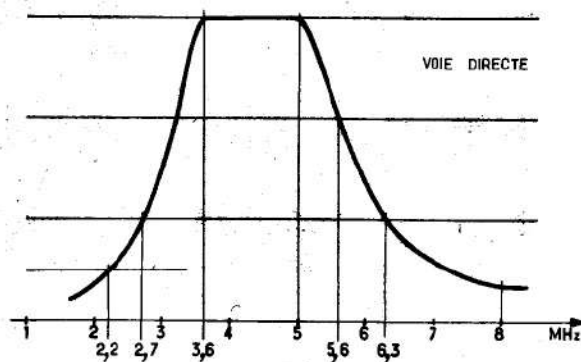


Fig : 11

Placer maintenant la sonde détectrice au point commun D 471/D 468 la courbe de la voie retardée doit avoir l'allure de celle qui est représentée, figure 12.

On peut régler l'horizontalité du sommet avec S 516.
On peut égaliser l'amplitude des 2 courbes avec R 570.

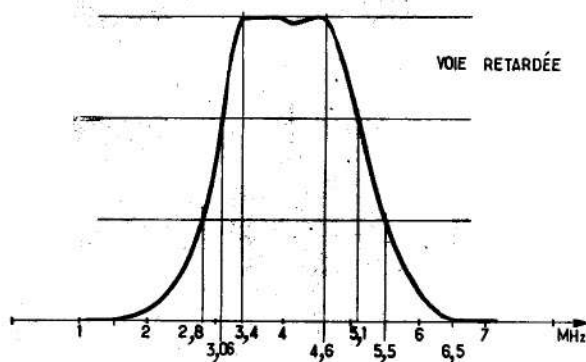
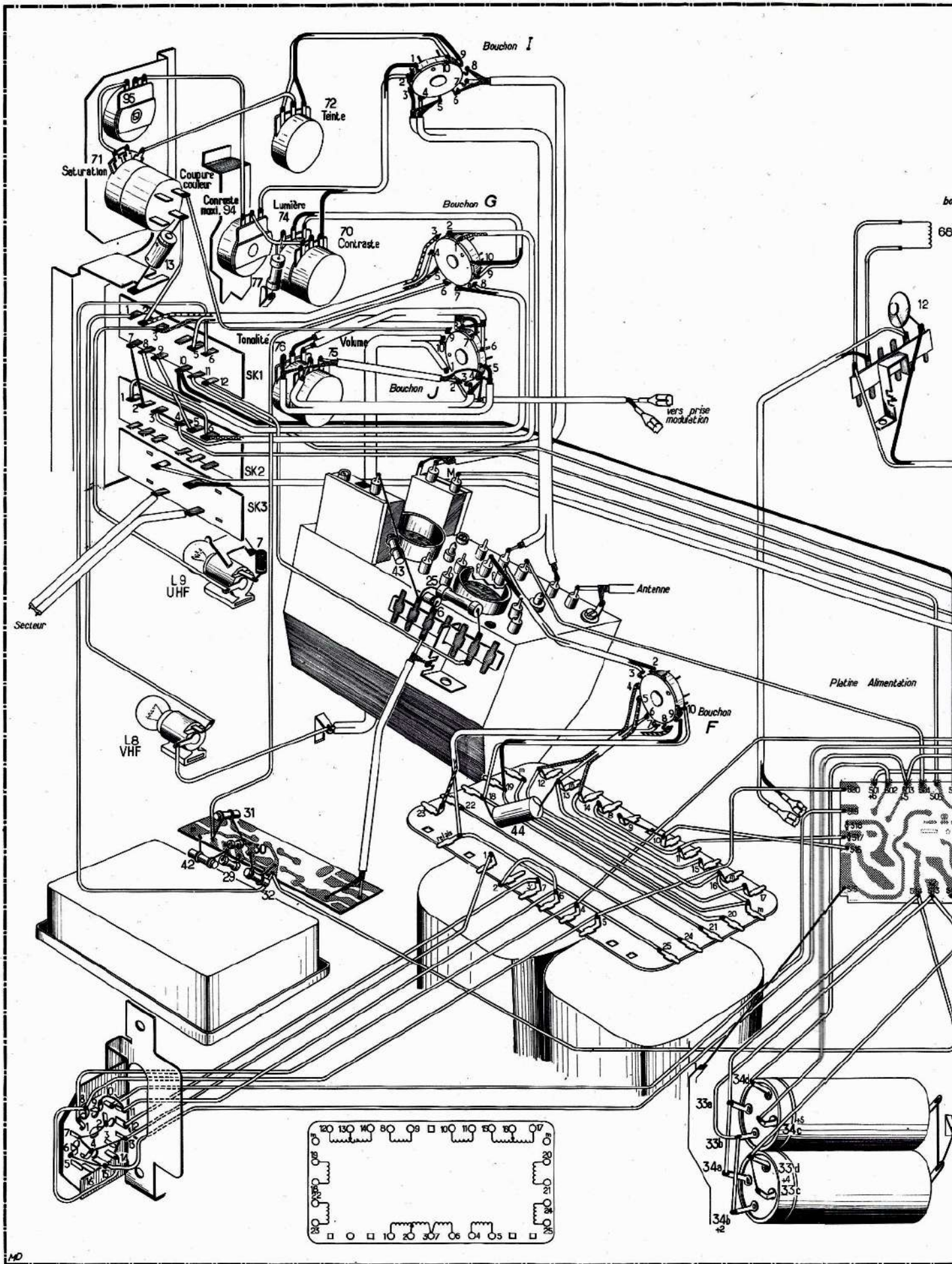
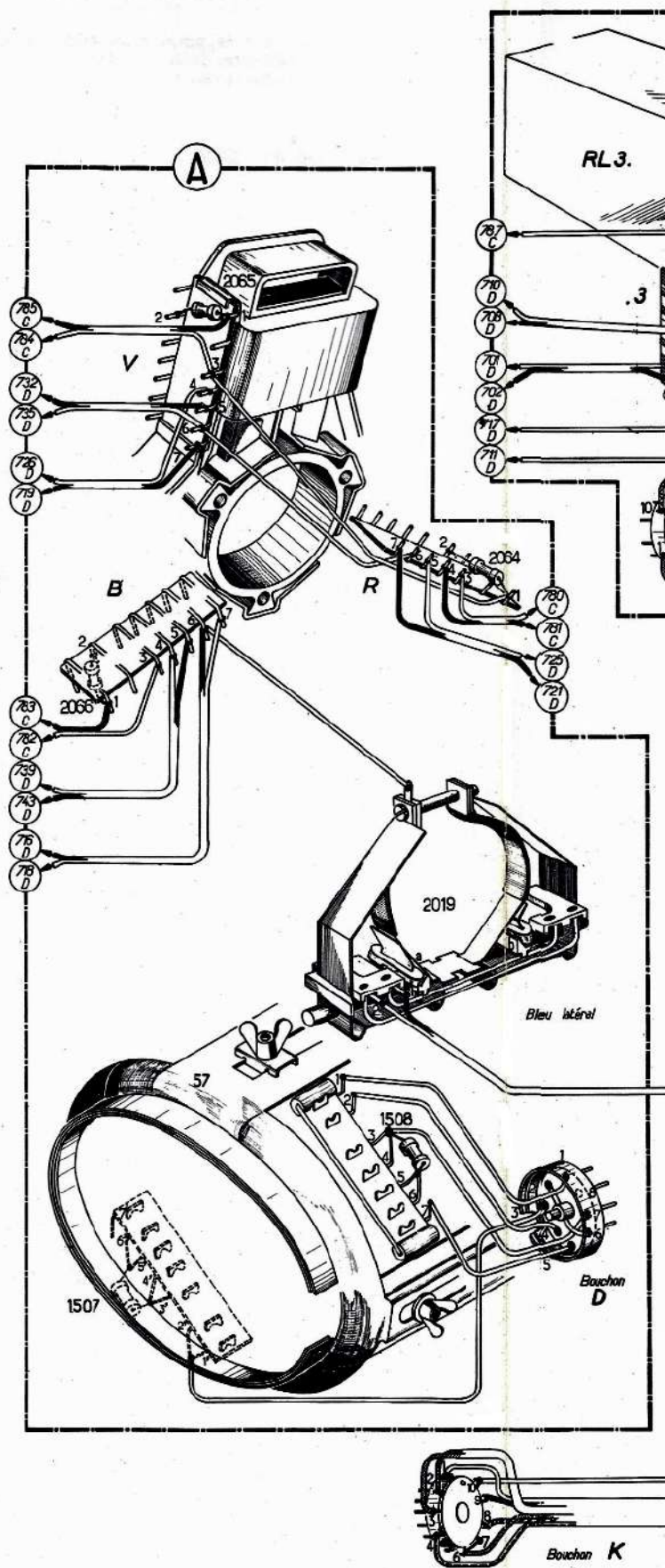
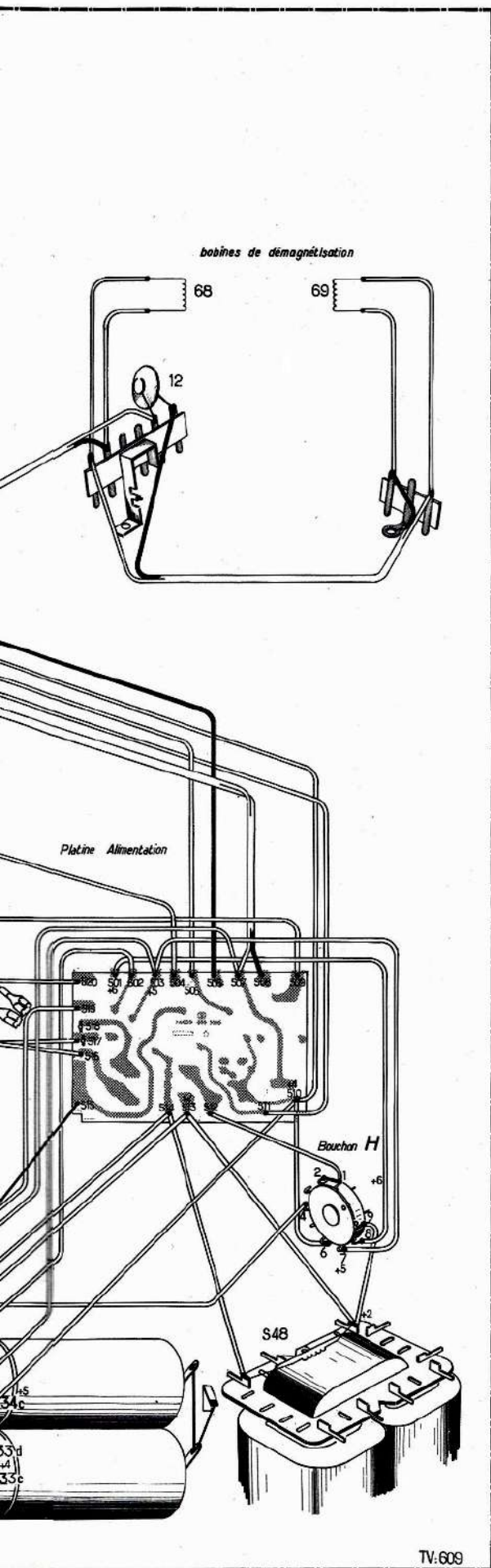
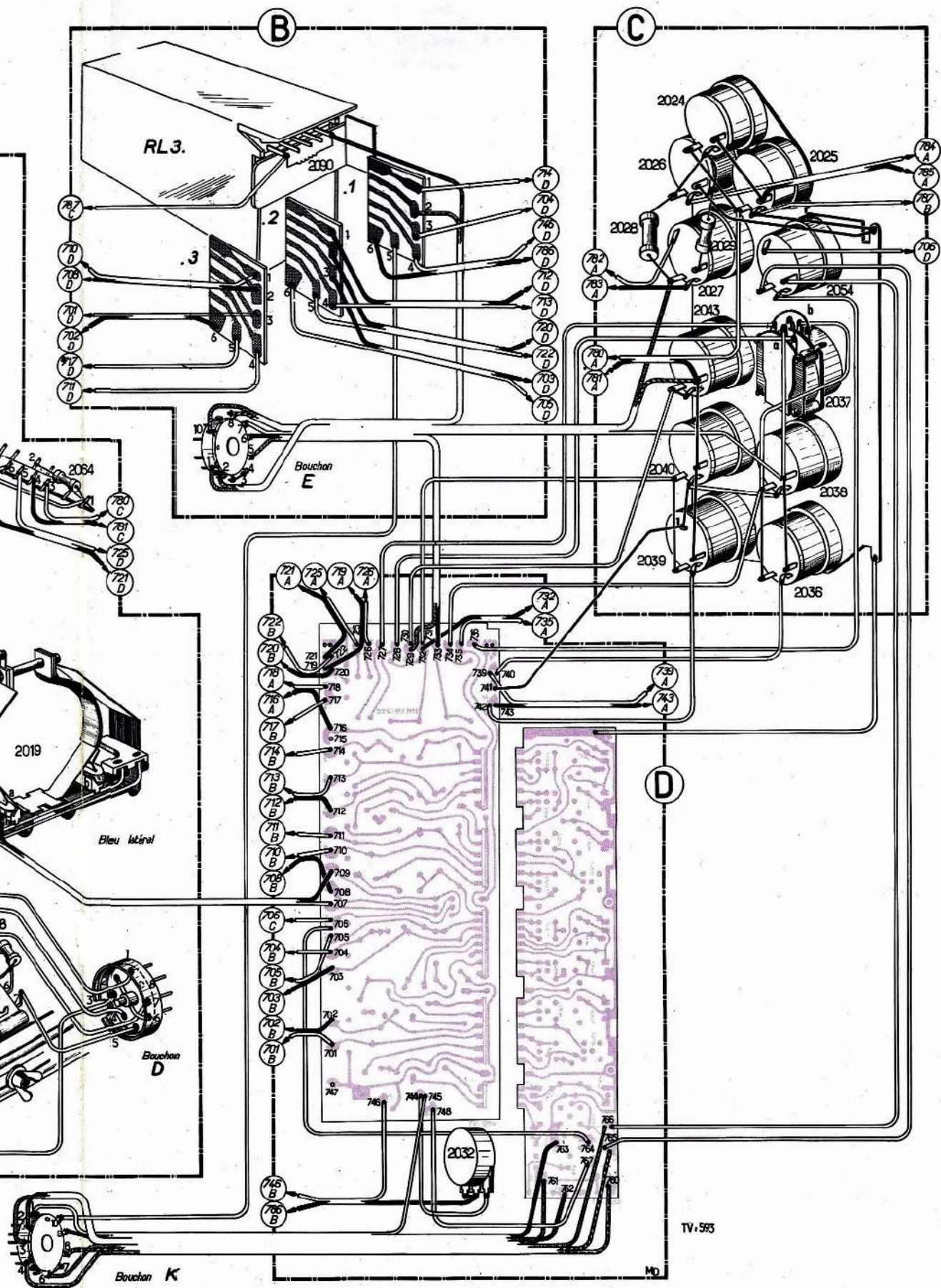
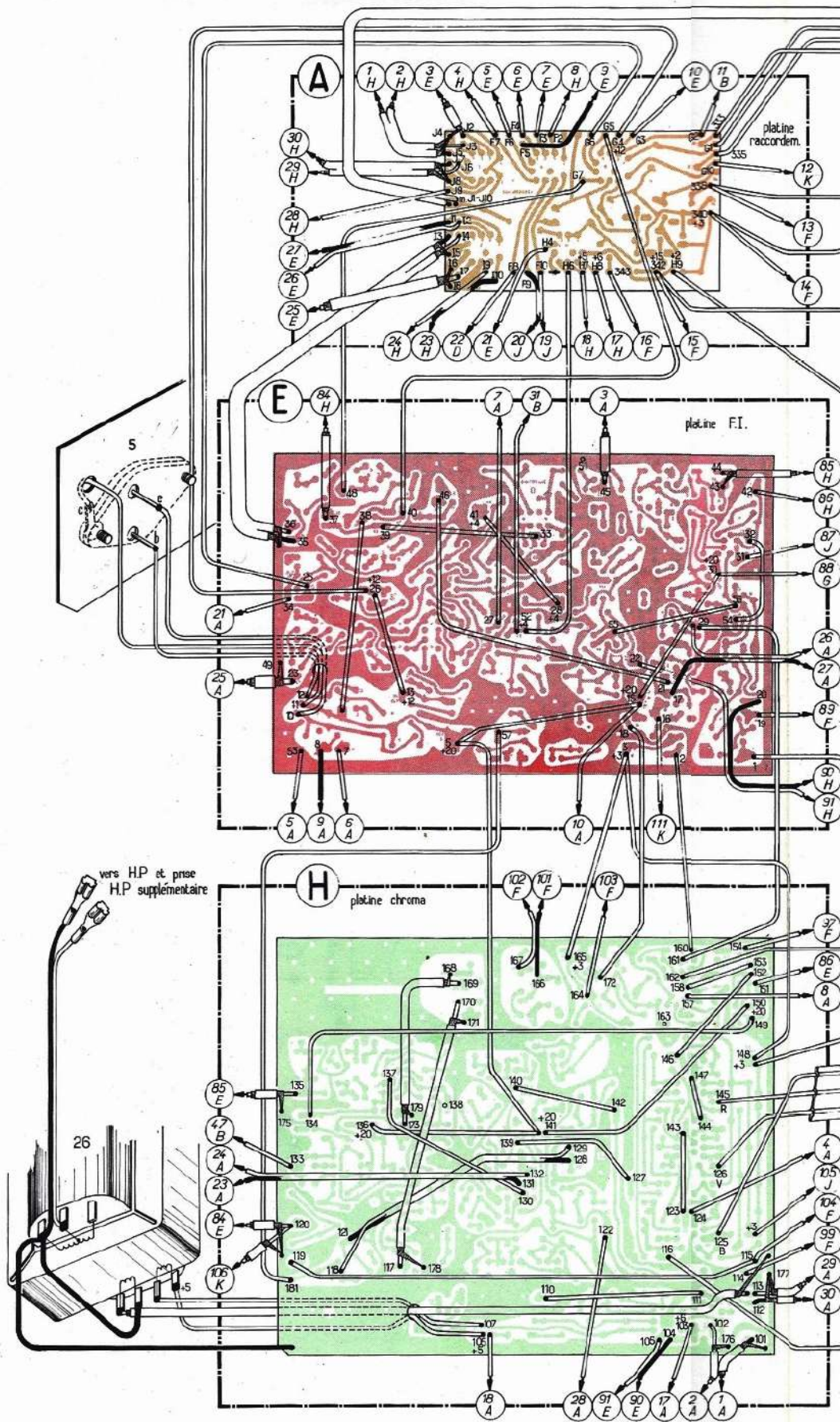


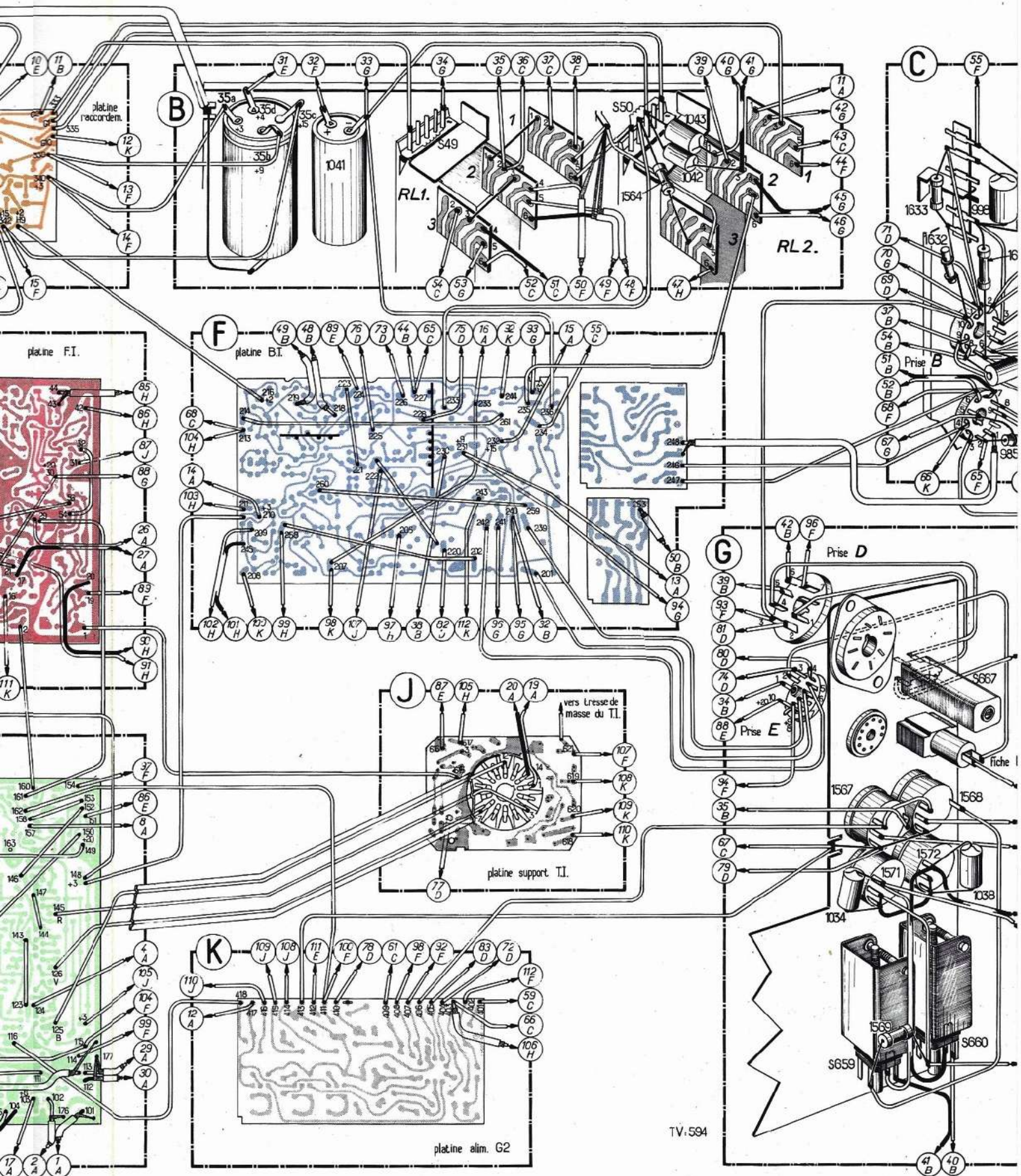
Fig : 12

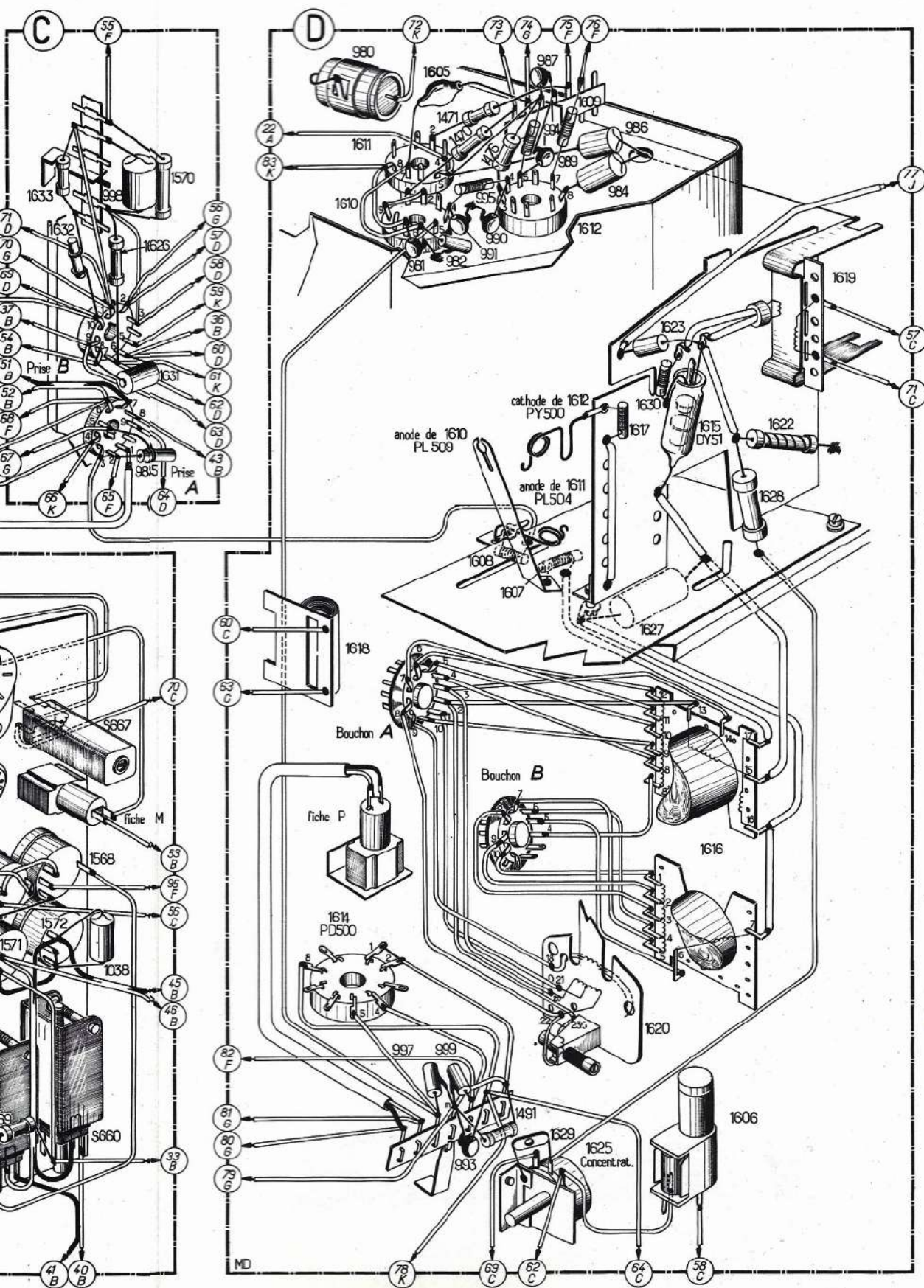




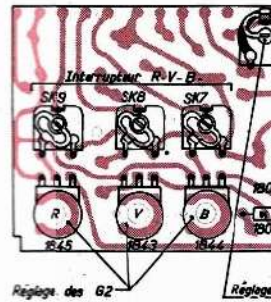




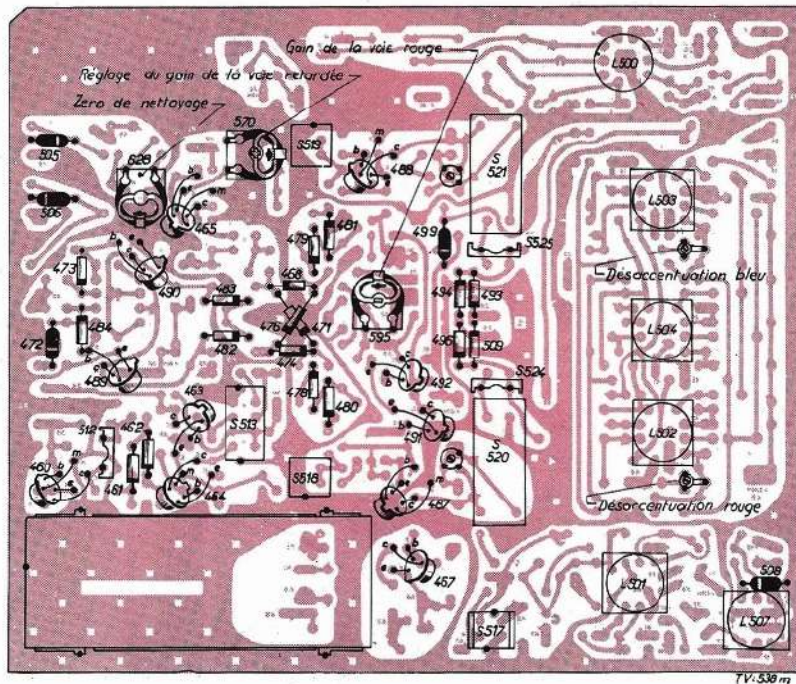




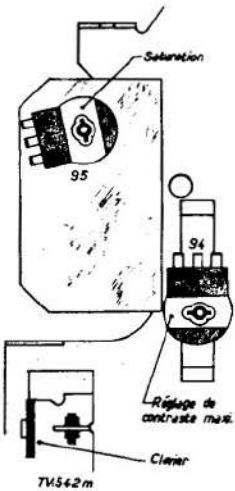
POSITION DES DIFFÉRENTS RÉGLAGES



PLAQUE



PLATINE AVANT

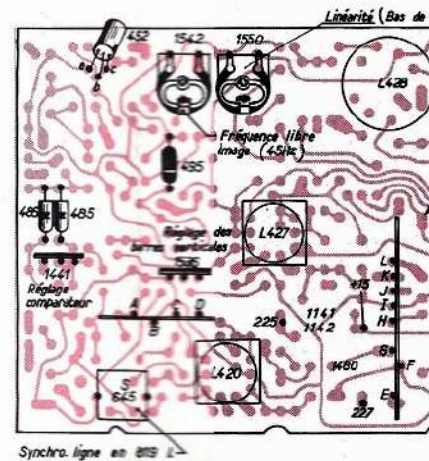
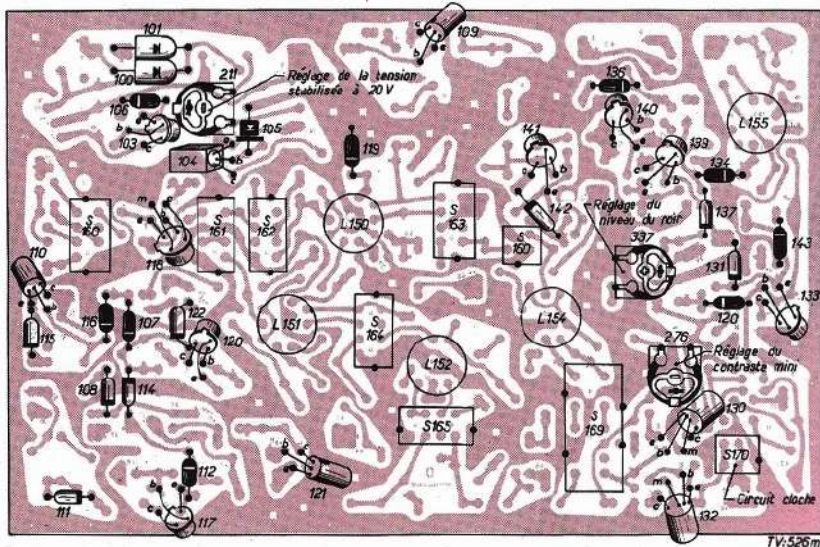


coussin
B19 lignes

TV: 541 m

linéarité horiz

Concentration 1625



TV: 527 m



660

1571

coussin 625 lignes

1567 cadrage horizontal

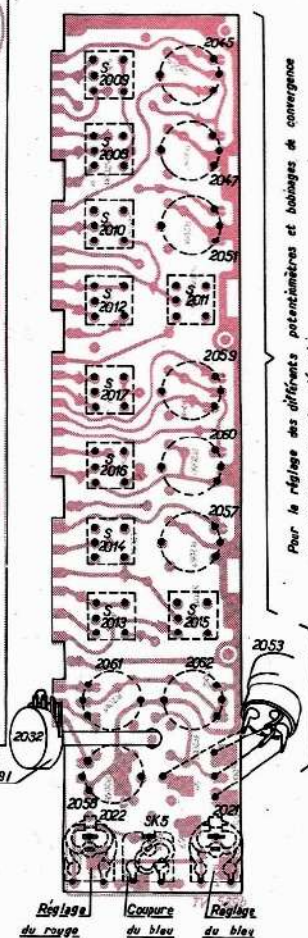
1568 cadrage vertical

fiche M

S667 bobine de croix

inéarité horizontale

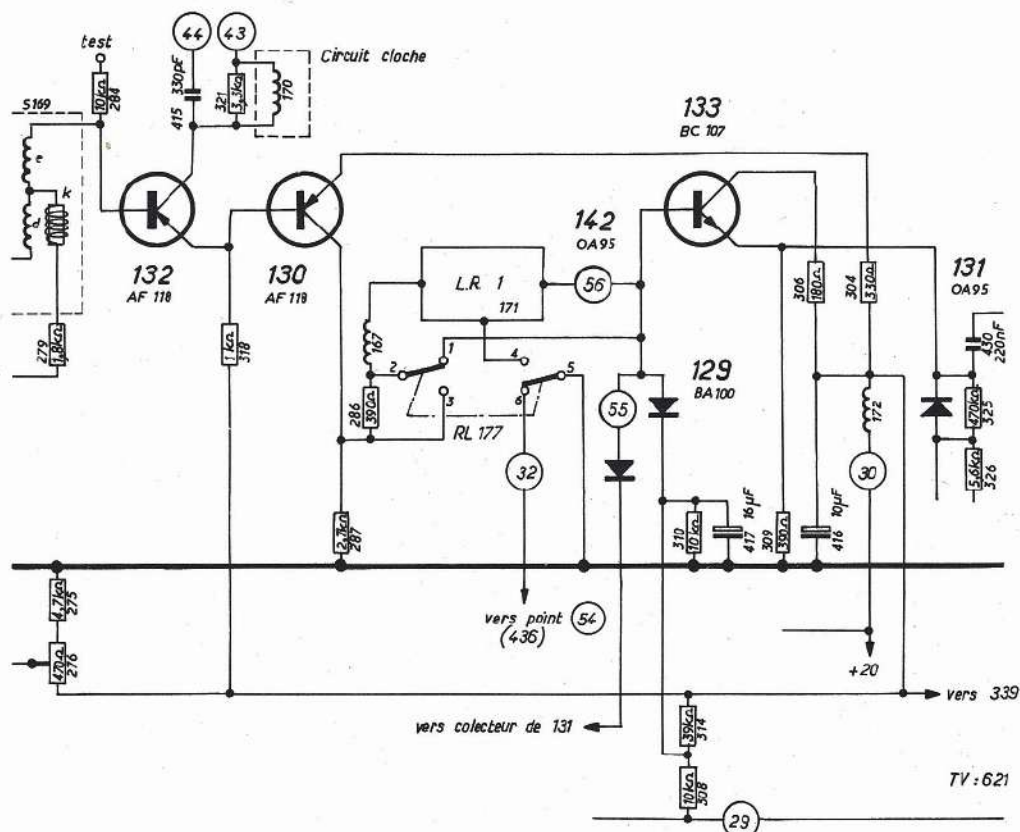
Concentration 1625



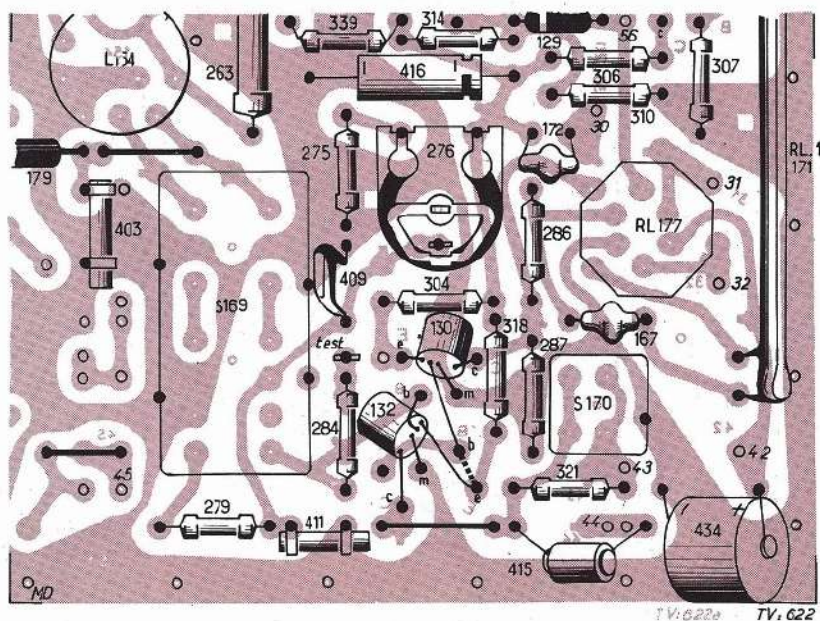
Pour le réglage des différents potentiomètres et bobinages de convergence de ressorter au mode d'emploi

Modifications en cours de fabrication

Vous pourrez constater sur les nouveaux appareils, une différence de câblage des transistors T 130 et T 132. L'étage de détection attaque maintenant T 132 au lieu de T 130, cela afin d'éliminer toute inter-réaction entre le circuit cloche et le circuit de luminance. Il faut alors se référer au schéma ci-dessous.



PLATINE FI (VUE COTÉ ÉLÉMENTS)



RÉSISTANCES

Pos.	Désignation	Valeur	N° de code Service
10	CTN.....		B 13 055
11	CTN.....		B 13 055
12	VDR.....		B 14 042
20	Bobinée 5,5 W.....	8,2 kΩ	B 03 800/8K2
21	Bobinée cémentée 5 W.....	3,9 kΩ	B 09 018
22	Bobinée 5,5 W 5%.....	15 kΩ	B 03 800/15K
23	— —	12 kΩ	B 03 800/12K
24	— —	15 kΩ	B 03 800/15K
65	Résistance de sécurité 1/2 W 5%.....	1,5 kΩ	B 00 084
66	— — 2 W 10%.....	1,5 kΩ	B 00 803/1K5
67	— — 1/4 W 5%.....	3,9 kΩ	B 00 085
70 + 74	Potentiomètre de contraste.....	10 kΩ + 220 kΩ	A 04 122
71	— — linéaire de saturation.....		A 05 213
72	— — linéaire de teinte.....	10 kΩ	A 05 214
75 + 76	— — vol + tonalité.....	500 kΩ + 50 kΩ	A 01 169
79	Résistance fusible 5 W 5%.....	390 Ω	B 07 067
81	— — —	680 Ω	B 07 070
84	— — 5 W 10%.....	1,5 kΩ	B 07 068
92	— — —	10 Ω	B 07 069
94	Potentiomètre ajustable.....	1 kΩ	A 05 215
95	— — —	20 kΩ	A 05 216
211	Pot. ajustable	470 Ω	A 05 024/470E
276	Pot. liné. ajustable.....	470 Ω	A 05 024/470E
332	Résistance bobinée.....	3,9 kΩ	B 03 802/3K9
337	Pot. liné. ajustable.....	10 K	A 05 024/10K
529	Résistance.....	10 MΩ	B 00 902/10M
570	Potentiomètre ajustable.....	100 Ω	A 05 024/100E
582	Résistance graph.....	22 kΩ	B 00 809/22K
583	— —	3,3 kΩ	B 00 809/3,3K
584	— —	18 kΩ	B 00 809/18K
585	— —	56 kΩ	B 00 809/56K
586	— —	4,7 kΩ	B 00 809/4,7K
587	— —	12 kΩ	B 00 809/12K
595	Potentiomètre ajustable.....	22 kΩ	A 05 024/22K
624	Résistance bobinée.....	6 K 8	B 03 800/6,8 K
628	Pot. ajustable.....	2 kΩ	A 05 024/2K
642	Résistance bobinée 5 % 5,5 W.....	8,2 kΩ	B 03 800/8K2
646	— — —	12 kΩ	B 03 800/12K
652	— — —	12 kΩ	B 03 800/12K
1138	Résistance de sécurité.....	470 Ω	B 00 076
1141	— — —	10 Ω	B 00 077
1142	— — —	10 Ω	B 00 077
1145	— — —	5,6 kΩ	B 00 078
1441	Pot. ajust. linéaire.....	22 kΩ	A 05 047/22K
1468	— — —	470 kΩ	A 05 047/470K
1473	VDR.....		B 14 043
1474	Pot. ajustable.....	100 kΩ	A 05 047/100K
1476	Résistance de sécurité.....		B 00 075
1480	— — 5 % 1/2 W.....	10 Ω	B 00 077
1500	VDR.....		B 14 046
1501	VDR.....		*

* B 14 046 Marron — B 14 047 Orange — B 14 048 Jaune — B 14 049 Vert — B 14 050 Bleu

RÉSISTANCES (suite)

Pos.	Désignation	Valeur	N° de code Service
1536	Pot. liné. ajust.....	10 kΩ	A 05 047/10K
1542	— —	1 MΩ	A 05 024/1M
1550	— ajustable carbone miniature.....	1 kΩ	A 05 024/1K
1556	V D R.....		B 14 044
1558	Pot. liné. ajust.....	1 MΩ	A 05 024/1M
1562	— —	1 MΩ	A 05 024/1M
1565	— —	100 kΩ	A 05 024/100K
1567	Pot. bobine cadrage.....	11 + 11 Ω	A 06 028
1568	— — —	11 + 11 Ω	A 06 028
1571	— — — 3 W.....	100 Ω	A 06 029
1572	— — — 3 W.....	47 Ω	A 06 030
1625	Potentiomètre.....	0,5 MΩ	A 05 223
1830	V D R.....		B 14 036
1832	Pot. ajust.....	47 kΩ	A 05 024/47K
1843	Potentiomètre linéaire.....	2,2 MΩ	A 05 217
1844	— —	2,2 MΩ	A 05 217
1845	— —	2,2 MΩ	A 05 217
2021	Résistance ajustable.....	470 kΩ	A 05 024/470K
2022	— —	470 kΩ	A 05 024/470K
2023	— graph. 10 % 0,25 W.....	5,6 MΩ	B 00 802/5,6M
2024	Potentiomètre 3 W.....	330 Ω	A 06 031
2025	— 3 W.....	330 Ω	A 06 032
2026	— 3 W.....	330 Ω	A 06 031
2027	— 3 W.....	150 + 150 Ω	A 06 033
2032	— 1/4 W.....	470 kΩ	A 05 218
2036	— 3 W.....	100 Ω	A 06 029
2037	— double carbone.....		A 04 123
2038	— 3 W.....	100 Ω	A 06 029
2039	— 3 W.....	150 + 150 Ω	A 06 033
2040	— 3 W.....	330 Ω	A 06 031
2043	— 3 W.....	330 Ω	A 06 031
2045	— 3 W.....	47 Ω	A 06 030
2047	— 3 W.....	68 Ω	A 06 036
2049	Résistance bobinée 5,5 W.....	82 Ω	B 03 800/82E
2051	Potentiomètre 3 W.....	47 Ω	A 06 030
2053	— 3 W.....	11 + 11 Ω	A 06 035
2054	— 3 W.....	11 + 11 Ω	A 06 035
2056	Résistance bobinée 5,5 W.....	100 Ω	B 03 800/100E
2057	Potentiomètre 3 W.....	100 Ω	A 06 039
2058	— 3 W.....	150 Ω	A 06 037
2059	— 3 W.....	47 Ω	A 06 040
2060	— 3 W.....	220 Ω	A 06 038
2061	— 3 W.....	100 Ω	A 06 039
2062	— 3 W.....	100 Ω	A 06 039
2064	Résistance 1,8 W.....	39 Ω	B 00 809/39E
2065	— 1,8 W.....	39 Ω	B 00 809/39E
2066	— 1,8 W.....	39 Ω	B 00 809/39E

BOBINAGES

Pos.	Désignation	N° de code Service	Pos.	Désignation	N° de code Service
26	Transfo de HP.....	I 63 130	521	Ens. discriminateur bleu.....	G 08 040
48	Self de filtrage.....	H 61 057	524	Ensemble bobine vidéo.....	G 03 265
49	Relais.....	N 11 013	525	— — —.....	G 03 265
50	Relais de filtrage.....	N 11 013	530	Relais (KACO).....	N 11 057
51	Transformateur d'alimentation.....	H 66 015	638	Ens. bobine oscillateur de ligne (819).	F 12 297
53	Haut-parleur.....	P 44 052	645	— — — (625).....	F 12 295
54	—.....	P 40 080	656	Transfo de sortie verticale.....	I 63 254
57	Défecteur.....	I 66 064	658	Transducteur.....	I 63 255
68	Bobine de démagnétisation.....	I 66 067	659	Bobine correction coussin.....	G 07 395
69	Bobine de démagnétisation.....	I 66 067	660	— — —.....	G 07 395
160	Ens. entrée FI vision.....	G 03 266	667	Bobine d'équilibrage.....	G 07 396
161	Ens. 1° FI vision.....	G 03 267	994	Self de choc 5,3 µH.....	G 07 397
162	Ens. 1° FI vision + réjection 39,2 ..	G 03 268	995	— — —.....	G 07 397
163	Ens. FI son.....	G 03 269	1605	— — —.....	G 07 412
164	Ens. FI son.....	G 03 270	1606	Bobine de linéarité.....	G 07 411
165	Ens. détection son.....	G 03 189	1607	Bobine de choc.....	G 07 410
166	Ens. 2° FI vision.....	G 03 271	1609	— — —.....	G 07 398
167	Bobine de correction vidéo.....	G 07 413	1616	Transfo lignes.....	I 66 068
169	Ens. détection luminance.....	G 03 272	1617	Bobine de choc.....	G 07 409
170	Ens. circuit cloche.....	G 03 273	1618	Bobine de commutation complète ..	G 07 408
171	Ligne à retard 0,8 µS.....	Z 12 179	1619	Transfo de cadrage.....	H 61 058
172	Self de choc.....	G 07 399	1620	Bobine accord Harmonique 3. (sur Tr de lignes)	
174	Bobine de correction 100 µH.....	G 07 320	2008	Bobine amplitude R/V.....	G 07 403
175	Bobine de correction 27 µH.....	G 07 400	2009	Bobine balance R/V.....	G 07 404
177	Relais.....	N 11 101	2010	Bobine amplif. B.....	G 07 405
512	Ensemble bobine.....	G 07 402	2011	Bobine bleue.....	G 07 406
513	Ens. bobine entrée ligne à retard..	G 03 274	2012	Bobine bleu latéral.....	G 07 407
515	Ligne à retard 64 µS.....	Z 12 174	2013	— — —.....	G 07 407
516	Ensemble sortie voie retardée	Z 12 175	2014	Bobine amplitude bleu.....	G 07 405
517	Ensemble bobine impulsion.....	G 03 276	2015	Bobine bleu.....	G 07 406
518	Ensemble bobine entrée discrimina- teur rouge.....	G 08 041	2016	Bobine amplitude R/V.....	G 07 403
519	Ensemble bobine entrée discrimina- teur bleu.....	G 08 042	2017	Bobine balance R/V.....	G 07 404
520	Ens. discriminateur rouge.....	G 08 039	2019	Bleu latéral.....	I 66 065
			2020	Bloc convergence radial.....	I 66 066
			2090	Relais.....	N 11 013

CONDENSATEURS

Pos.	Désignation	N° de code Service	Pos.	Désignation	N° de Code Service
33	Cond. quadruple 100 + 200 + 25 + 25 µF.....	D 03 017	760	Ajustable 1 - 6 p.....	C 05 086
34	Cond. quadruple 100 + 200 + 25 + 25 µF.....	D 03 017	761	Chimique 150 V 6,4 µF.....	D 00 800/G6,4
35	Cond. quadruple 100 + 200 + 25 + 25 µF.....	D 03 018	762	— 350 V 8 µF.....	D 00 800/M8
97	Chimique 350 V 8 µF..	D 00 800/M8	766	Placo 250 V 1 µF.....	C 06 800/1M
353	Condensateur chimique 16 µF 16 V.....	D 00 800/X16	767	— 250 V 1 µF.....	C 06 800/1M
361	Chimique 2,5 µF.....	D 00 800/W2,5	779	Chimique 4 µF.....	D 00 216
362	— 500 µF.....	D 04 019	782	Mepolisco 250 V 33 nF.....	C 00 281
363	— 160 µF.....	D 00 230	974	Chimique 4 µF.....	D 00 216
371	— 100 µF.....	D 00 800/A100	980	— 25 V 400 µF.....	D 00 800/C400
409	Condensateur plat 47 nF.....	C 06 800/47K	891	Pin-up 820 pF.....	C 04 801/820E
416	Chimique 25 V 10 µF..	D 00 800/C10	982	— 4,7 nF.....	C 04 801/4,7K
417	— 16 V 16 µF..	D 00 800/X16	985	— 3,9 nF.....	C 04 801/3,9K
419	Placo.....	C 06 800/100K	987	— 1,5 nF.....	C 04 801/1,5K
692	Chimique 350 V 2,5 µF.....	D 00 223	1012	Chimique 64 V 4 µF.....	D 00 800/Z4
695	— 16 V 125 µF.....	D 00 800/W125	1035	— 16 µF.....	D 00 217
705	— 16 V 10 µF.....	D 00 800/W10	1036	— 32 µF.....	D 00 800/Z32
722	— 16 V 10 µF.....	D 00 800/W10	1041	— 1 V 20000 µF.....	D 00 229
735	— 350 V 8 µF.....	D 00 800/M8	1811	— 25 V 100 µF.....	D 00 800/C100
743	— 40 V 4 µF.....	D 00 800/X4	1813	— 4 µF.....	D 00 203
746	— 16 V 1 µF.....	D 00 800/W1	1816	— 20 µF.....	D 00 800/F20
751	Ajustable 20 pF.....	C 05 085	1817	Condensateur spécial.....	C 00 280
752	— 20 pF.....	C 05 085	2070	Chimique 40 V 50 µF.....	D 00 800/X50
759	— 1 - 6 pF.....	C 05 086	2071	— 40 V 250 µF.....	D 00 800/X250
			1627		
			1631		
			978		
			984		

PIÈCES DE PRÉSENTATION

Désignation	N° de code Service
Ebénisterie.....	S 86 157
Pied.....	S 17 262
Patin pour pied.....	S 17 263
Paumelle mâle supérieure.....	S 18 629
Paumelle mâle inférieure.....	S 18 630
Ensemble bandeau.....	T 47 388
Ensemble tableau de bord.....	T 47 390
Ensemble façade.....	T 50 115
Enjoliveur droit.....	T 00 294
Clips (fixation façade).....	K 74 079
Ensemble porte.....	S 86 158
Serrure.....	S 18 531
Gâche.....	S 18 628
Baffle de façade.....	S 52 051
Panneau avant gauche.....	T 47 389
Bandeau arrière.....	S 51 169
Ensemble dos.....	S 51 168
Signature PH.....	T 02 279
Emblème.....	T 02 278
Bouton concentration.....	O 08 040
Ensemble bouton UHF.....	O 00 531
Bouton de canaux VHF.....	O 02 183
Bouton réglage fin.....	O 00 497
Petit bouton (son et contraste).....	O 00 362
Grand bouton (lumière et tonalité).....	O 00 367
Bouton simple.....	O 00 364
Frette pour dito.....	O 19 086

ENTRAÎNEMENT U H F

Désignation	N° de code Service
Grand pignon sélecteur UHF.....	W 02 041
Virole.....	K 64 299
Démultiplicateur.....	E 17 131
Entraîneur.....	E 17 130
Prolongateur.....	A 19 012
Ficelle.....	E 16 049
Gaine bowden.....	E 16 020
Embout plastique.....	E 16 064
Serre-câble en laiton.....	E 16 025
Ressort.....	E 16 029
Aiguille.....	R 11 069

PIÈCES ÉLECTRIQUES DIVERSES

Pos.	Désignation	N° de code Service
	Bouchon déflecteur.....	L 07 110
14	Fusible temporisé 0,315 A.....	M 11 801/315
16	Fusible temporisé 0,200 A.....	M 11 801/200
17	Fusible temporisé 5 A.....	M 11 801/5000
18	Fusible temporisé 2,5 A.....	M 11 801/2500
63	Sélecteur VHF (V 5 B).....	F 35 176
64	Tuner UHF (U 5 T).....	F 35 148
57	Tube image.....	A 63 11 X
179	Bâtonnet ferrox.....	G 18 015
	Cordon alimentation.....	L 10 117/01
536	Eclateur.....	M 14 032
8	Ampoule cadran 24 V, 50 mA.....	M 00 026
9	Ampoule cadran 24 V, 50 mA.....	M 00 026
	Carrousel complet.....	H 17 068
	Bouchon décal.....	L 00 090
	Bouchon noval.....	L 00 094
	Ensemble clavier.....	N 29 228
	Touche noire pour dito.....	O 06 470
	Touche rouge.....	O 06 471
	Jack (sécurité sur THT).....	L 05 065
	Fiche mâle pour dito.....	L 09 028
	Prise magnétophone et HPS.....	L 04 150
	Ensemble trifilaire (TRC).....	L 14 154
	Noyau pour bobines convergence (court).....	G 18 047
	Noyau long pour dito.....	G 18 048
	Circuit imp. pour relais.....	Z 12 181
	Support moulé pour GY 501.....	L 00 088
	Support octal.....	L 00 091
	Support decal.....	L 00 092
	Support noval bakélite (CI).....	L 00 044
	Support noval staétite (CI).....	L 00 814
	Support 10 broches (CI).....	L 00 067
	Jack (sur plaque en L).....	L 04 809
	Fiche mâle pour dito (M).....	L 07 116
	Interrupteur des G 2.....	N 05 321
	Câble THT complet avec résistance et rétine.....	L 10 181
	Support tube image.....	L 00 100
	Support complet avec circuit imprimé.....	Z 12 207

PIÈCES MÉCANIQUES DIVERSES

Désignation	N° de code Service
Bloc de verrouillage pour platine avant..	S 19 084
Bloc de verrouillage pour châssis.....	S 19 103
Pignon d'accouplement platine convergence.....	E 17 183
Virole pour dito.....	K 64 299
Bouton potentiomètre platine convergence.....	O 00 529
Axe pour béquille arrière.....	W 01 041
Ressort pour dito.....	V 00 157
Bouton arrière Ø 4,8.....	O 00 529
Bouton arrière Ø 3,3.....	O 00 530
Inverseur (SK 4) sur platine support bobines.....	N 00 098
Axe pour dito.....	A 18 070
Inverseur sur CI convergence (coupure du bleu).....	N 00 097
Ensemble plaquette contre tour THT...	V 09 033
Ensemble plaquette perpendiculaire a dito	V 09 034

CONSOLE "COULEUR" **F 25 K 866/01**

(Se reporter également à la
documentation du F 25 K 766/01)

Cet appareil ne diffère de l'exécution de base
(F 25 K 766/01) que par les pièces suivantes.

Pièces de présentation relatives à cette exécution

Ebénisterie (commande spéciale).	sur demande
Ensemble pieds	S 17 273
Vis pour dito	K 60 810/5x25
Dos inférieur	S 51 173
Plaquette fixation façade	S 19 110
Lettre P	T 02 303
Lettre H	T 02 304
Lettre I	T 02 305
Lettre L	T 02 306
Lettre S	T 02 307
Rideau bois (lattes + toile)	S 87 011
Serrure	S 18 591
Clef	S 18 515

Pièces électriques

Pos.	Désignation	N° de Code
52	Haut-parleur	P 44 052
53	Haut-parleur	P 44 052
54	Haut-parleur	P 40 080
R	Résistance 10 Ω /1/4 W	B 00 802/10E

Remarque : Pour le câblage du haut-parleur supplé-
mentaire se reporter au schéma du verso.

CABLAGE DES HAUTS-PARLEURS

