

F6BWO

N M 153

**MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR
SERVICE DES TRANSMISSIONS**

**ÉMETTEUR 500 WATTS A1
SIPL / RÉNOVÉ S.T.I. Versions 4F et 8F**

**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**
SERVICE DES TRANSMISSIONS
Bureau Technique
Section B

ÉMETTEUR 500 WATTS A1

SIPL / RÉNOVÉ S.T.I. Versions 4F et 8F

- le deuxième : l'application de la haute-tension (2 000 V) sur l'étage final (P 600 A).

Remarques :

La mise sous tension du transformateur T R 6 s'effectue à distance, à partir de la table « Opérateur », à l'aide d'un simple interrupteur unipolaire.

Elle est également possible en local, à partir du commutateur unipolaire (X 7).

La mise en route et l'arrêt général des circuits d'alimentation sont contrôlés par le commutateur bipolaire (X 33).

III. — ALIMENTATION MOYENNE-TENSION

Elle comprend essentiellement :

- UN transformateur d'alimentation des anodes d'un tube 5 Z 3 (T R 3);
- UNE self de filtrage (L 2);
- DEUX condensateurs de filtrage (C 27 et C 28);
- UNE résistance diviseur de tension (R 14).

Elle est protégée par un fusible automatique F 5, inséré dans le primaire du transformateur d'alimentation.

Elle fournit la tension anode et la tension écran du tube doubleur de fréquence Type 6146.

IV. — ALIMENTATION « POLARISATION »

Elle comprend essentiellement :

- UN transformateur d'alimentation (T R 2) comprenant lui-même au secondaire :
 - un enroulement H. T. avec point milieu, alimentant les anodes d'un tube 5 Z 3;
 - un enroulement 5 volts pour le chauffage du tube précité;
 - un deuxième enroulement 5 volts alimentant le circuit de chauffage du tube 5 Z 3 de l'étage alimentation « M. T. ».
- UNE self de filtrage (L 1).
- DEUX condensateurs de filtrage (C 25 et C 26);
- UNE résistance diviseur de tension (R 13);
- UN relais de sécurité K 4, dont le rôle est de contrôler l'alimentation « M. T. », soit : coupure de cette dernière, en cas de défaillance de la source de polarisation.
- DEUX relais K 2 et K 3 insérés dans le circuit de coupure du relais K 4 déjà cité, ont essentiellement pour fonction :
 - le premier (K 2), de retarder l'alimentation du relais K 3, ce dernier contrôle l'alimentation des transformateurs T R 3 et T R 6;
- Cette alimentation fournit les tensions de polarisations aux divers étages HF et la tension anodique au tube de l'étage séparateur (EL 84).

ÉMETTEUR SIP L RÉNOVÉ S.T.I. / 500 WATTS MODÈLE A 8 FRÉQUENCES PRÉRÉGLÉES

NOTICE COMPLÉMENTAIRE

Cet émetteur est constitué par :

- deux châssis H. F. identiques à celui de l'émetteur à 4 fréquences prérglées, décrit par ailleurs;
- une alimentation à 3 sources et en deux tiroirs, identique à celle de l'émetteur précité et également décrite par ailleurs;
- un châssis de commutation de châssis H. F.;
- un relais d'antenne.

I. — CHASSIS DE COMMUTATION DE CHASSIS H.F.

Il comprend un commutateur général ayant pour fonction de mettre en liaison, à la demande, l'un des

deux châssis H.F., avec les circuits de l'alimentation commune.

On utilise, à cet effet, un jeu de câbles équipés de prises multibroches, leur répartition est décrite dans un tableau annexe.

II. — RELAIS D'ANTENNE

Ce relais a pour mission de raccorder automatiquement l'aérien unique au châssis H.F., mis en service par le jeu du commutateur, cité ci-dessus.

NOMENCLATURE CHASSIS H.F. ÉMETTEUR 500 WATTS / S.T.I.

| REPÈRE SCHEMA | DÉSIGNATION | RÉFÉRENCE FOURNISSEUR | FOURNISSEUR |
|------------------|---|--------------------------|-----------------|
| C 1 | Condensateur mica 100 pF 500 V | CA 20 | L.C.C. |
| C 2 | Condensateur pastille 10 000 pF 500 V | DIX 615 | L.C.C. |
| C 2 bis | Condensateur pastille 10 000 pF 500 V | | |
| C 3 | Condensateur pastille 10 000 pF 500 V | | |
| C 4 | Condensateur pastille 10 000 pF 500 V | | |
| C 5 | Condensateur mica 1 000 pF 500 V | CA 30 | L.C.C. |
| C 6 | Condensateur mica 4 700 pF 500 V | CA 35 | L.C.C. |
| C 7 | Condensateur mica 200 pF 500V | CA 20 | L.C.C. |
| C 8 | Condensateur mica 10 000 pF 500 V | CA 19 | L.C.C. |
| C 9 | Condensateur pastille 10 000 pF 500 V | | |
| C 10 | Condensateur mica 10 000 pF 500 V | | |
| C 11 | Condensateur mica 4 700 pF 500 V | | |
| C 12 | Condensateur céramique 220 pF 2 000 V | ARU 042 | L.C.C. |
| C 13 | Condensateur céramique 4 700 pF 500 V | | |
| C 14 | Condensateur céramique 4 700 pF 500 V | | |
| C 15 | Condensateur mica 10 000 pF | CA 1 | L.C.C. |
| C 16 | Condensateur bloc 4 μ F 500/1 500 V | BLD | SIC/SAFCO |
| C 17 | Condensateur mica 10 000 pF 6 000 V | MS 1 | ALTER |
| C 18 | Condensateur céramique 1 200 pF 7 500 V | PSU 090 | L.C.C. |
| C 19 | Condensateur céramique 35 pF 10 000 V | PAB 033 | L.C.C. |
| C 20 | Condensateur céramique 10 000 pF 500 V | | |
| C 21 | Condensateur céramique 10 000 pF 500 V | | |
| C 22 | Condensateur bloc cylindrique 1 μ F 250 V | | |
| CV 1 à 4 | Condensateur variable 200 pF | R W | EMBASEYGUES |
| CV 5 à 8 | Condensateur variable 61 pF | SI 200 B | NATIONAL |
| CV 9 à 12 | Condensateur variable 41 pF | ST 50 C | NATIONAL |
| R 1 | Résistance 100 K ohms 1 W | | NATIONAL |
| R 2 | Résistance 470 ohms 2 W | | |
| R 3 | Résistance 4,7 K ohms 2 W | | |
| R 4 | Résistance 15 ohms 2 W | | |
| R 5 | Résistance 18 K ohms 10 W | | |
| R 6 | Résistance 10 K ohms 10 W | RWM 634 | SFERNICE |
| R 7 | Résistance 47 ohms 2 W | RWM 634 | SFERNICE |
| R 8 | Résistance 10 K ohms | RA 30250 | SFERNICE |
| TR 1 | Transfo P 220 V S 2×6 V 8 A — 6,3 V — 1,5 A — 6,3 V — 0,5 A | N 39 B | MILLERIOUX |
| CH 1 | Self de choc | R 100 | NATIONAL |
| CH 2 | Self de choc identique à CH 1 | | |
| CH 3 | Self de choc | R 500 S | NATIONAL |
| CH 4 | Self de choc identique à CH 1 | | |
| CH 5 | Self de choc <u>P.A.</u> | <u>R 152</u> | <u>NATIONAL</u> |
| L 1 | Self bobinée sur mandrin 20 mm, 56 spires en fil 30/100° isolé, 1 prise à la 32 ^e spire côté anode | | R.C.T. |

| REPÈRE SCHÉMA | DÉSIGNATION | RÉFÉRENCE FOURNISSEUR | FOURNISSEUR |
|------------------|---|--------------------------|-------------|
| L 2 | Self bobinée sur mandrin 20 mm, 65 spires en fil 30/100 ^e isolé, 1 prise à la 37 ^e spire côté anode | | R.C.T. |
| L 3 | Self à air 39 spires fil 12/10 ^e , prises à la 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 28, 31, 35 et 39 ^e spire | | SELECTION |
| L 4 | Self à air 30 spires fil 20/10 ^e , prises côté anode de la 4 ^e à la 25 ^e , 27 ^e et 30 ^e ; prises côté antenne de la 1 ^{re} à la 20 ^e et de la 22 ^e à la 24 ^e | | SELECTION |
| M 1 | Milliampèremètre 3 sensibilités, diam. 55 mm | VBF 2 | GUERPILLON |
| M 2 | Milliampèremètre 0 à 600, diam. 55 mm | VBF 2 | GUERPILLON |
| M 3 | Ampèremètre 0 à 4, diam. 55 mm | VBF 2 | GUERPILLON |
| X 1 | Shunt 2 mA | | GUERPILLON |
| X 2 | Shunt 50 mA | | GUERPILLON |
| X 3 | Shunt 200 mA | | GUERPILLON |
| X 4 | Shunt 50 mA id. × 2 | | GUERPILLON |
| X 5 | Shunt 200 mA id. × 3 | | GUERPILLON |
| X 6 | Minirupteur | | SELECTION |
| X 7 | Inverseur unipolaire | 901 | SECME |
| X 8 | Flasque stéatite C/C ampèremètre | | SELECTION |
| X 9 | Commutateur appareil de mesure | | SELECTION |
| X 10 | Galette de commutation CV séparateur | | SELECTION |
| X 11 | Galette de commutation selfs L 1-2 séparateur | | SELECTION |
| X 12 | Galette de commutation CV doubleur | | SELECTION |
| X 13 | Galette de commutation self L 3 doubleur | | SELECTION |
| X 14 | Galette de commutation CV final | | SELECTION |
| X 15 | Galette de commutation L 4 - antenne | | SELECTION |
| X 16 | Galette de commutation L 4 - CO final | | SELECTION |
| T 1 | Prise de test femelle G 2 - séparateur | | METOX |
| T 2 | Prise de test femelle A - séparateur | | METOX |
| T 3 | Prise de test femelle G 2 - doubleur | | METOX |
| T 4 | Prise de test femelle A - doubleur | | METOX |
| T 5 | Prise de test femelle G 2 final | | METOX |
| T 6 | Prise de test femelle Polar final | | METOX |
| E 1 | Embase coaxiale | UG 290 A/U. | OTTAWA |
| E 2 | Embase manipulation | | SOCAPEX |
| X 35 | Embase 9 broches | EM 39 J | SOCAPEX |
| X 37 | Embase 4 broches | EM 44 | NATIONAL |
| P 1 | Traversées stéatite | XS 520 | OTTAWA |
| | Prise coaxiale | 913 U | SICRA |
| | Mâchoire | | SELECTION |
| | Carré stéatite support mâchoire | | SELECTION |
| | Barrette stéatite 10 trous | | SELECTION |
| | Barrette stéatite 6 trous | | SELECTION |
| | Support Noval | | M.F.O.E.M. |
| | Support octo-métal | | M.F.O.E.M. |
| | Support P 600 | | |
| | Colonnette stéatite 10×40 | | |

ÉMETTEUR SIPL / RÉNOVÉ S.T.I. 500 WATTS
CHASSIS ALIMENTATION MOYENNE TENSION
NOMENCLATURE

| REPÈRE SCHÉMA | DÉSIGNATION | RÉFÉRENCE FOURNISSEURS | FOURNISSEUR |
|---------------|--|------------------------|---------------|
| TR 2 | Transfo P 220 V S. 2×500 V 0,2 A 2×5 V 3 A | N 46 B | MILLERIOUX |
| TR 3 | Transfo P 220 V S. 2×500 V 0,2 A | N 47 B | MILLERIOUX |
| L 1 | Self filtrage 25 H 250 mA | R 84 B | MILLERIOUX |
| L 2 | Self filtrage 25 H 250 mA | R 84 B | MILLERIOUX |
| K 2 | Relais retardé bobine 220 V | CA1 - AT - 103 | TELEMECANIQUE |
| K 3 | Relais bobine 220 V | CN1 - DB - 133 | TELEMECANIQUE |
| K 4 | Relais téléphonique collage 30 mA | LANGLADE | |
| C 25 | Condensateur boîtier 5 μ F 1 500/4 500 | BP 6 | SAFCO |
| C 26 | Condensateur boîtier 5 μ F 1 500/4 500 | BP 6 | SAFCO |
| C 27 | Condensateur boîtier 5 μ F 1 500/4 500 | BP 6 | SAFCO |
| C 28 | Condensateur boîtier 5 μ F 1 500/4 500 | BP 6 | SAFCO |
| R 13 | Résistance réglable 10 K ohms | RAS 30250 | SFERNICE |
| R 14 | Résistance réglable 10 K ohms | RAS 30250 | SFERNICE |
| X 7 | Inverseur unipolaire | 901 | SECME |
| X 31 | Support lampe-témoin hublot vert | 950 | ARNOULD |
| X 33 | Interrupteur bipolaire | C 20 A 201 | ARNOULD |
| X 38 | Embase 9 broches | EM 39 | SOCAPEX |
| X 39 | Embase 3 broches | EM 33 | SOCAPEX |
| X 40 | Embase 5 broches | EM 25 | SOCAPEX |
| X 42 | Embase 4 broches | EM 34 | SOCAPEX |
| F 4 | Fusible 15 A | 5000 PP | C. COMPTEURS |
| F 5 | Fusible 2 A | 5000 PP | C. COMPTEURS |
| F 6 | Fusible 2 A | 5000 PP | C. COMPTEURS |
| | Supports 5 Z 3 stéatite | | NATIONAL |
| | Plaquette répartiteur tension | | SICRA |

CHASSIS HAUTE TENSION

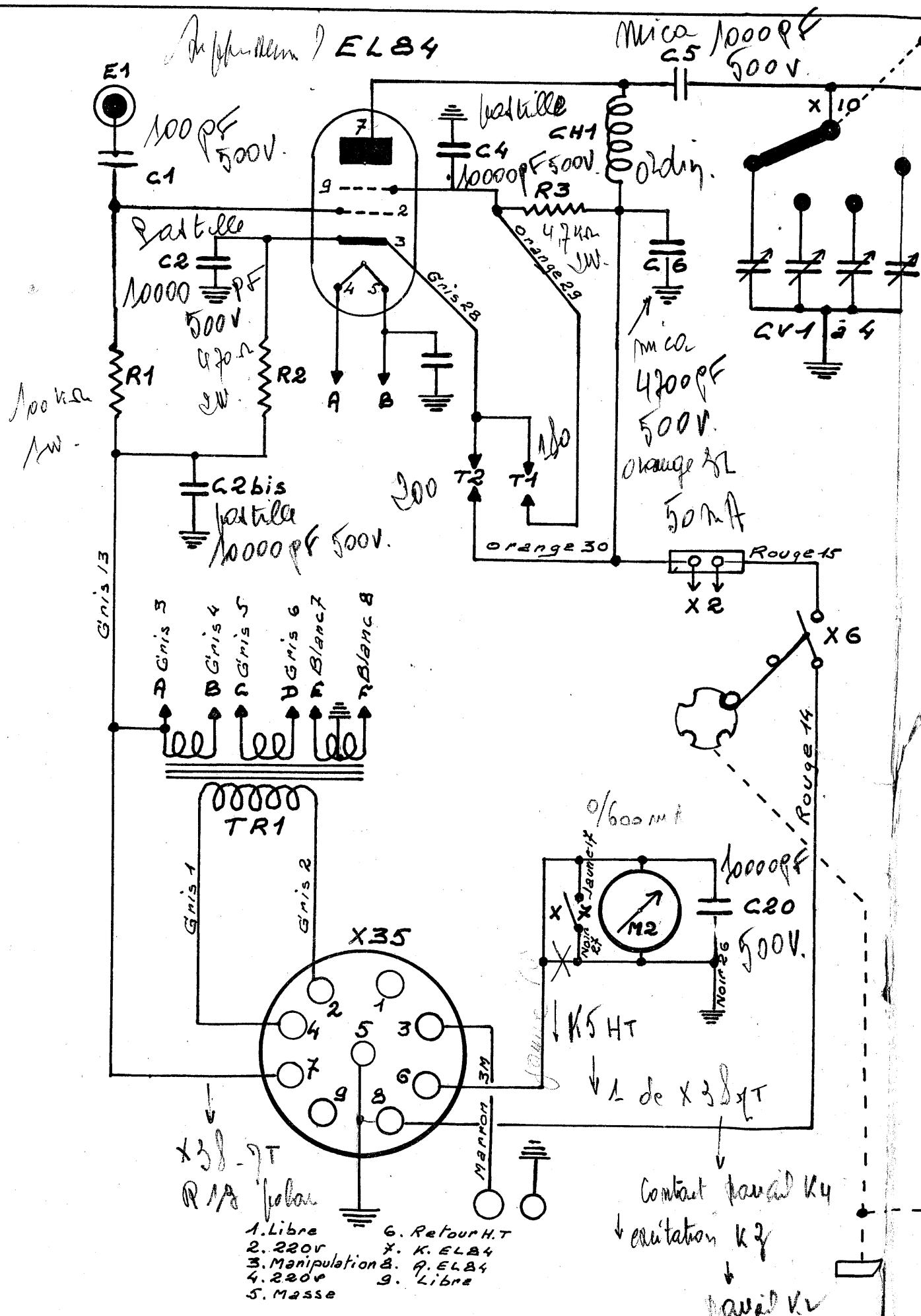
| REPÈRE SCHEMA | DÉSIGNATION | RÉFÉRENCE FOURNISSEURS | FOURNISSEUR |
|------------------|--|---------------------------|---------------|
| TR 5 | Transfo P 220 V S 2,5 V 9,6 A | N 125 B | MILLERIOUX |
| TR 6 | Transfo P 220 V S 2×2 350 V 0,43 A | S 121 B | MILLERIOUX |
| L 3 | Self de filtrage 7 henrys 500 mA | Q 71 B | MILLERIOUX |
| K 5 | Relais maxima d'intensité bobine 220 V — 0,7 A | | TELEMECANIQUE |
| K 6 | Relais maxima d'intensité bobine 220 V — 0,4 A | | TELEMECANIQUE |
| C 24 | Condensateur bloc 4 μ F 7 - 2 500 VS | 112826 | S.I.C. |
| R 12 | Résistance 82 K | RSS 30265 | SFERNICE |
| X 29 | Inverseur tripolaire | C 20 A 212 | ARNOULD |
| X 31 | Support lampe témoin hublot rouge | 950 | ARNOULD |
| X 35 | Embase 9 broches | EM 39 | SOCAPEX |
| X 37 | Embase 4 broches | EM 44 | SOCAPEX |
| X 38 | Embase 9 broches | EM 39 | SOCAPEX |
| X 39 | Embase 3 broches | EM 33 | SOCAPEX |
| F 1 | Fusible 2 A | 5000 PP | C. COMPTEURS |
| F 2 | Fusible 2 A | 5000 PP | C. COMPTEURS |
| F 3 | Fusible 10 A | 5000 PP | C. COMPTEURS |
| sans | Supports DCG 4/1 000 stéatite | sans | NATIONAL |

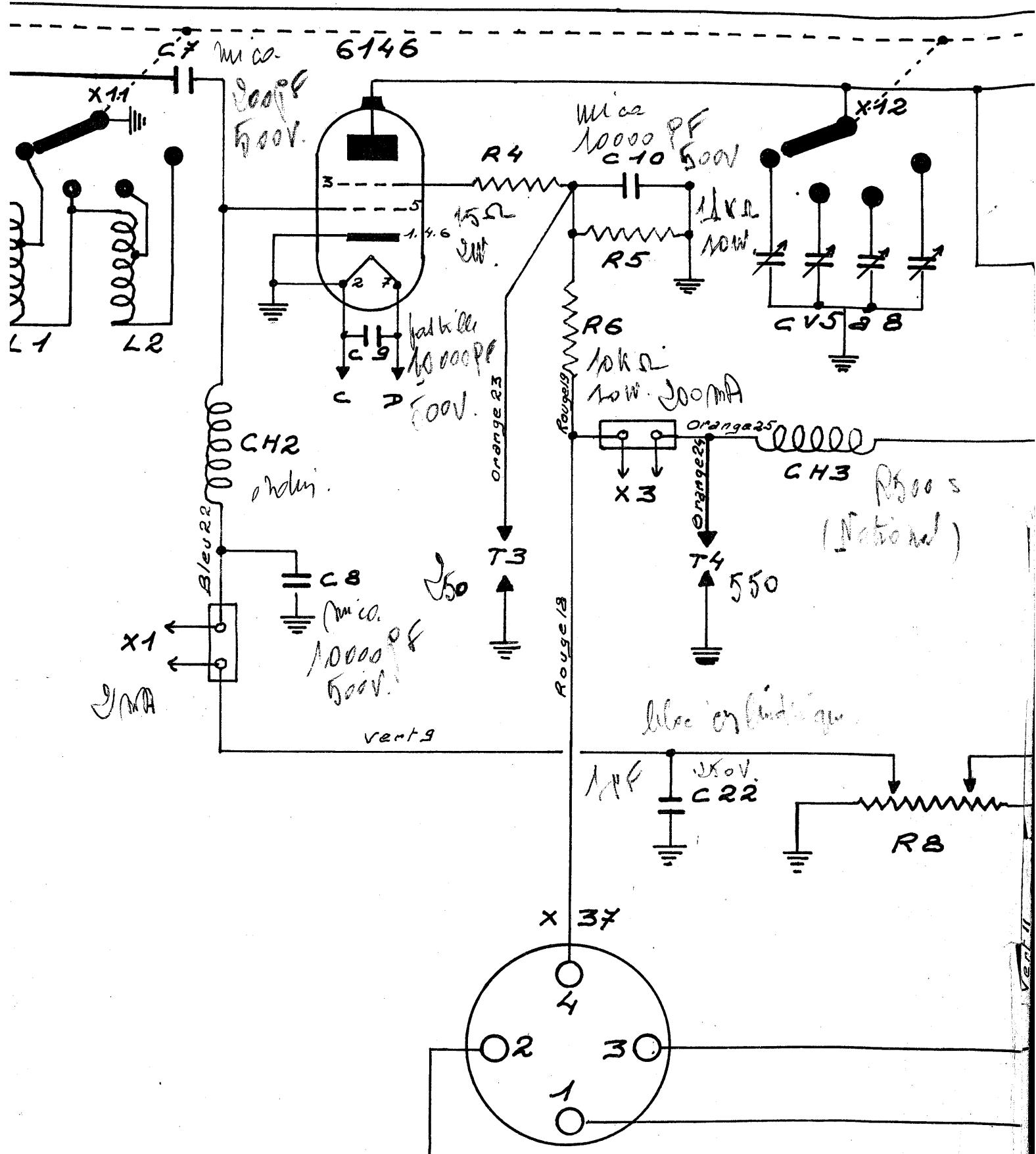
MEUBLE LOGEMENT 8 F

| | | | |
|----------|--|-------|-------|
| sans | Embase antenne | sans | sans |
| K 7 | Relais d'antenne bipolaire avec basculeurs à mercure | sans | sans |
| K 8 | Relais d'antenne bipolaire avec basculeurs à mercure | sans | sans |
| X 30 | Contacteurs unipolaires à poussoir | 225 | sans |
| X 29 | Inverseurs bipolaires | 15013 | SECME |
| X 40 bis | Plaquette à bornes | sans | sans |
| X 42 bis | Plaquette à bornes | sans | sans |
| sans | Plaquette à bornes secteur manip. | sans | sans |

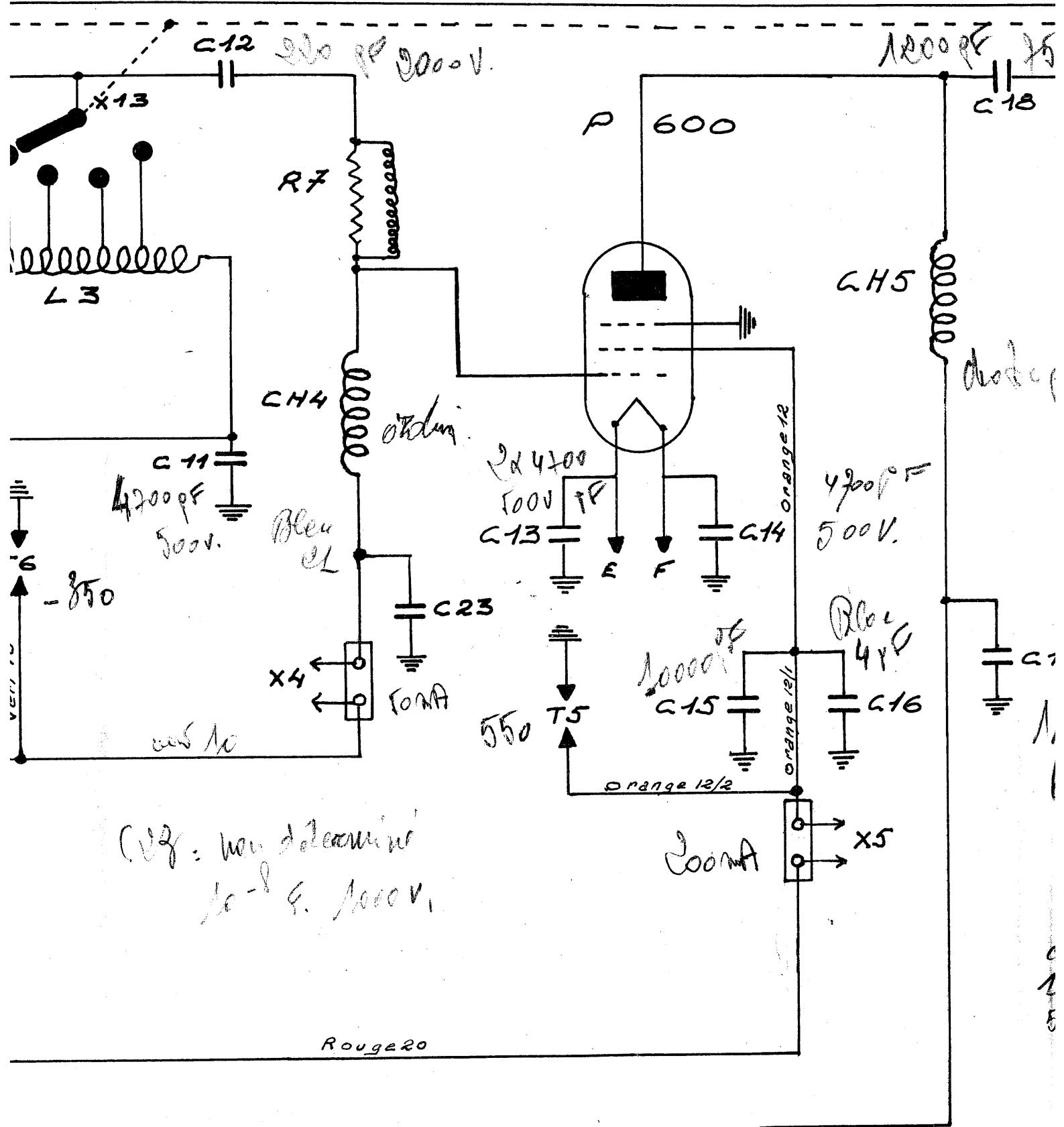
ÉMETTEUR RIPL / RÉNOVÉ S.T.I. 4 F MEUBLE DE LOGEMENT (NOMENCLATURE)

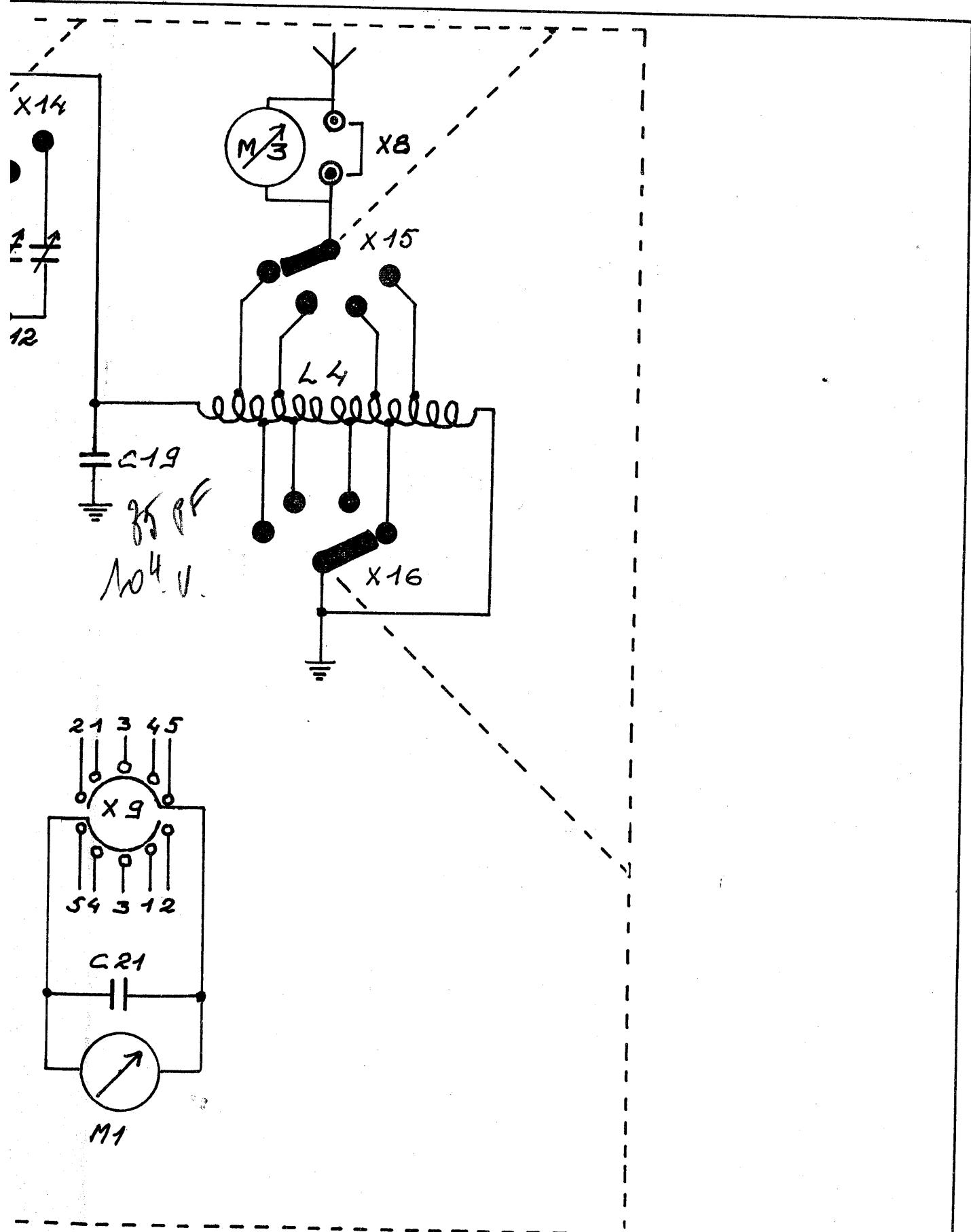
| REPÈRE SCHEMA | DÉSIGNATION | RÉFÉRENCE FOURNISSEURS | FOURNISSEUR |
|------------------|--|---------------------------|-------------|
| sans | Embase d'antenne | sans | sans |
| X 30 | Contacteurs unipolaires à poussoir | 225 | METOX |
| X 19 | Inverseur bipolaire | 15013 | SECME |
| X 40 bis | Plaquette à bornes | sans | sans |
| X 42 bis | Plaquette à bornes | sans | sans |



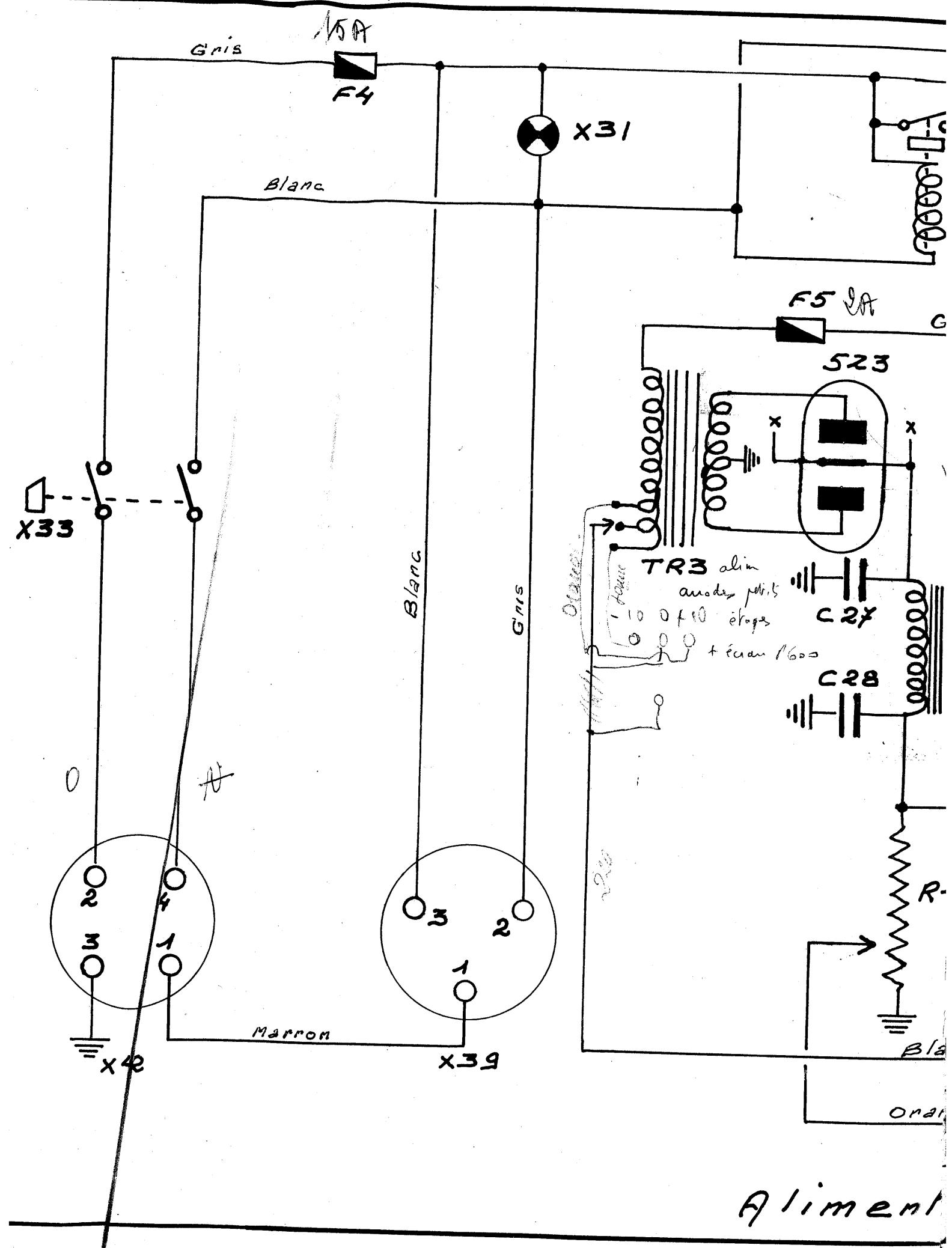


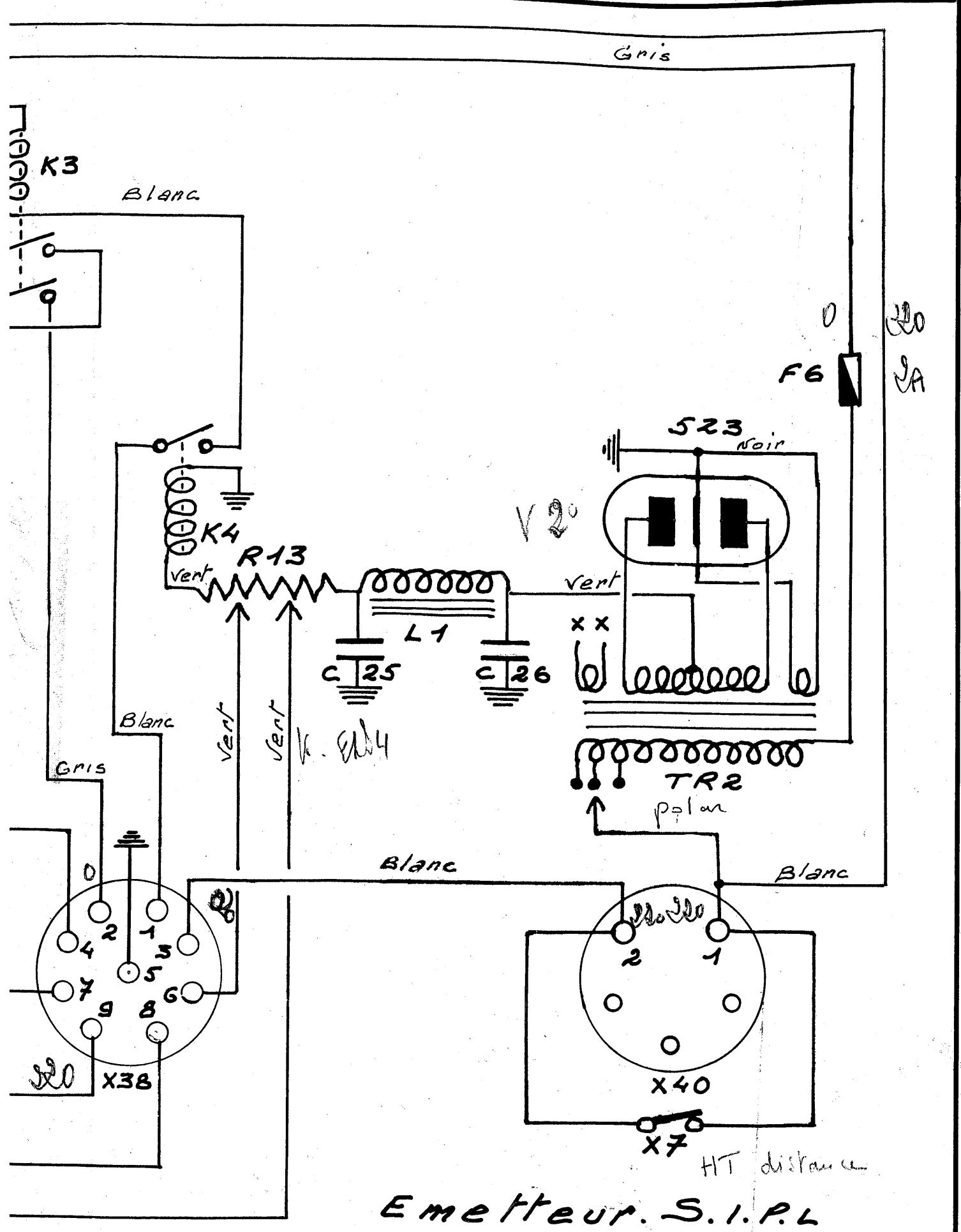
1. HT
 2. Polarisation
 3. G2. P600
 4. HT 6146

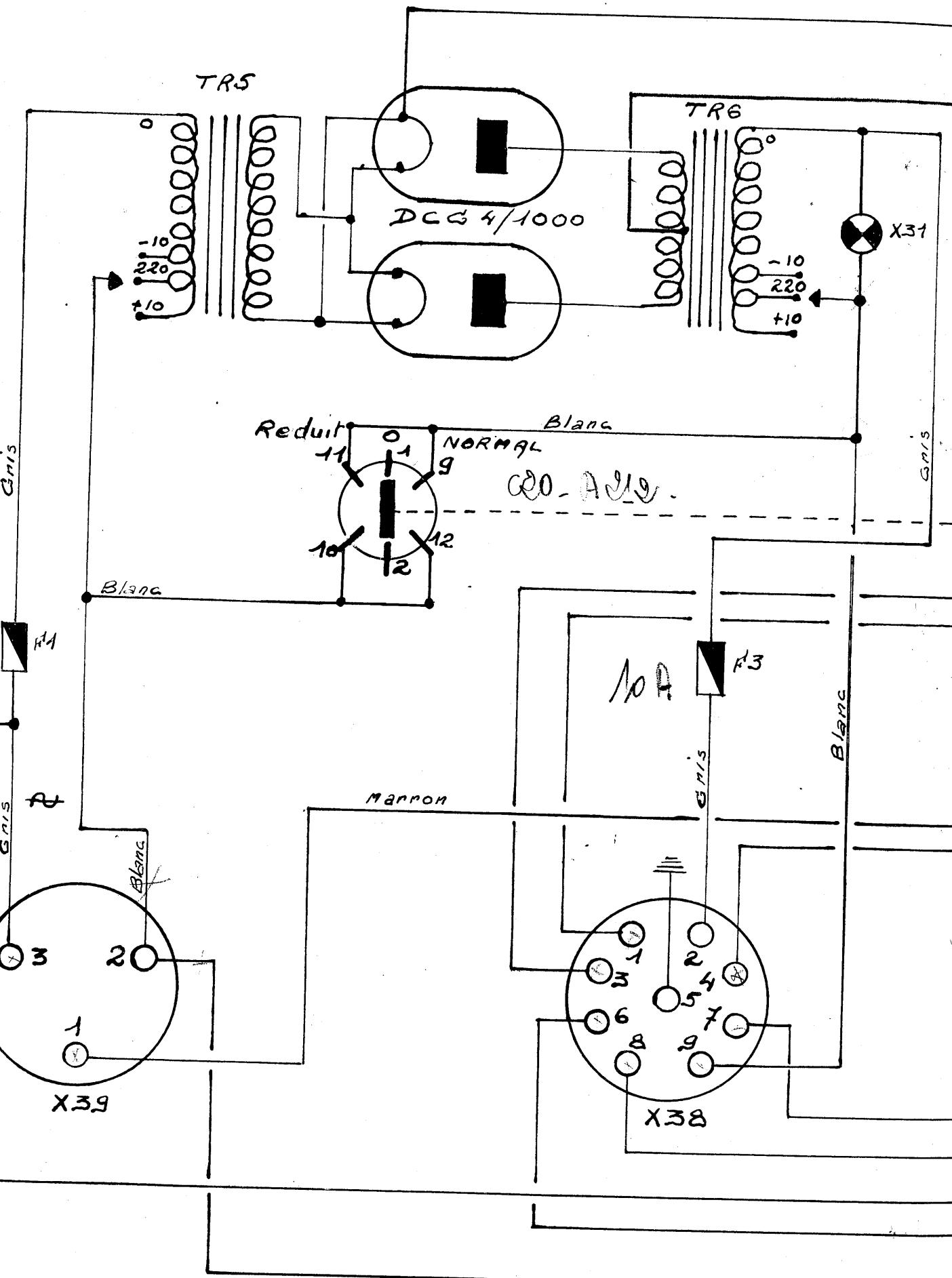


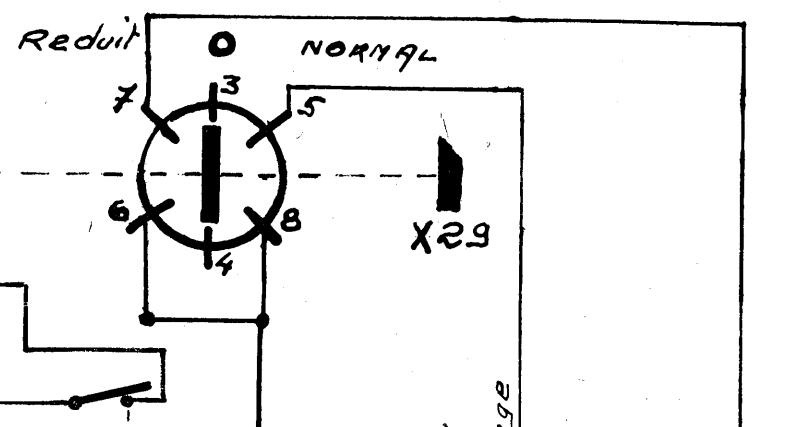
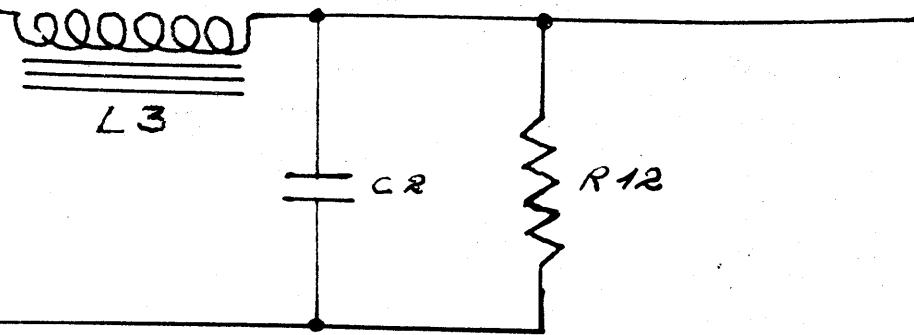


teur S.I.P.L
 modifi . S.T.I ~ Chassis H.F.





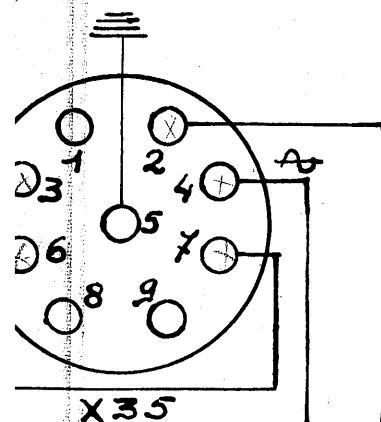




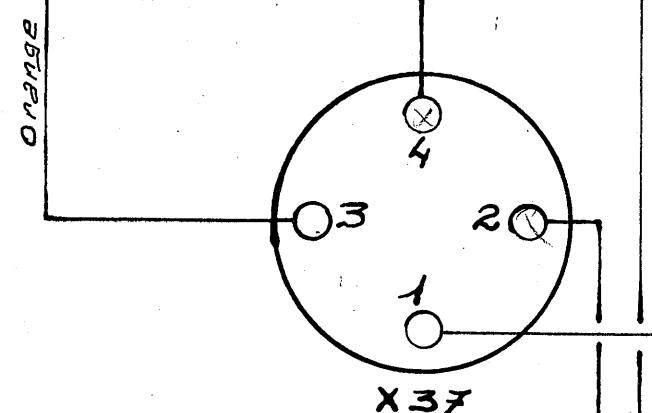
ri / special / H.T

bleue

Rouge



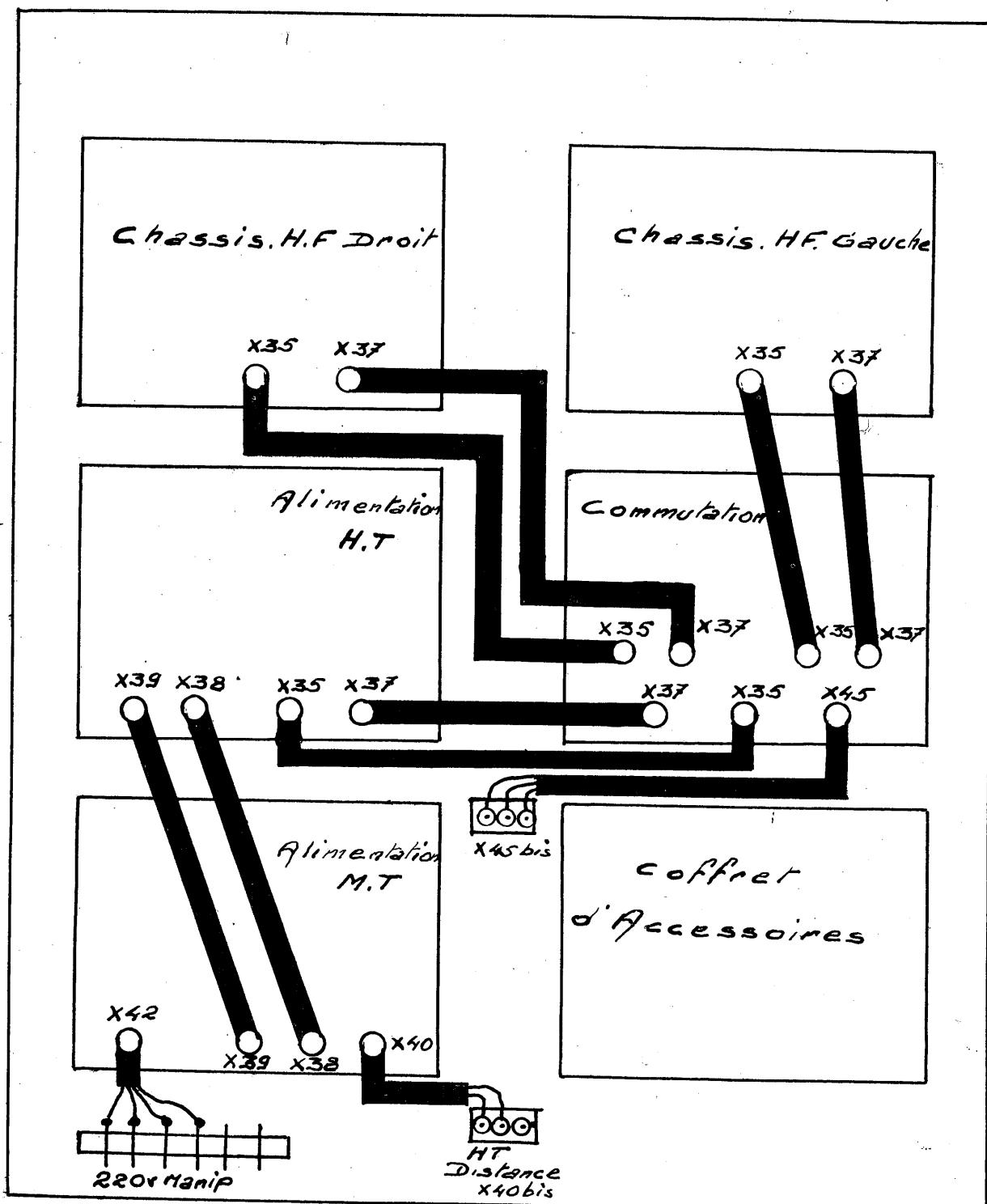
maxi intensité
K6 0,4 A
contrôle écran
P600



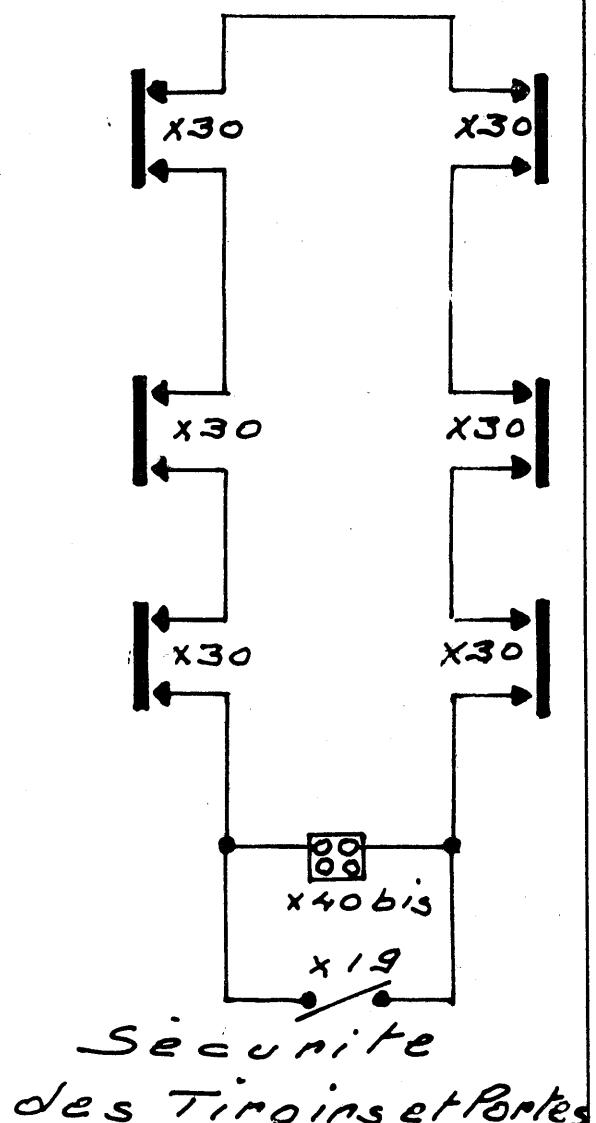
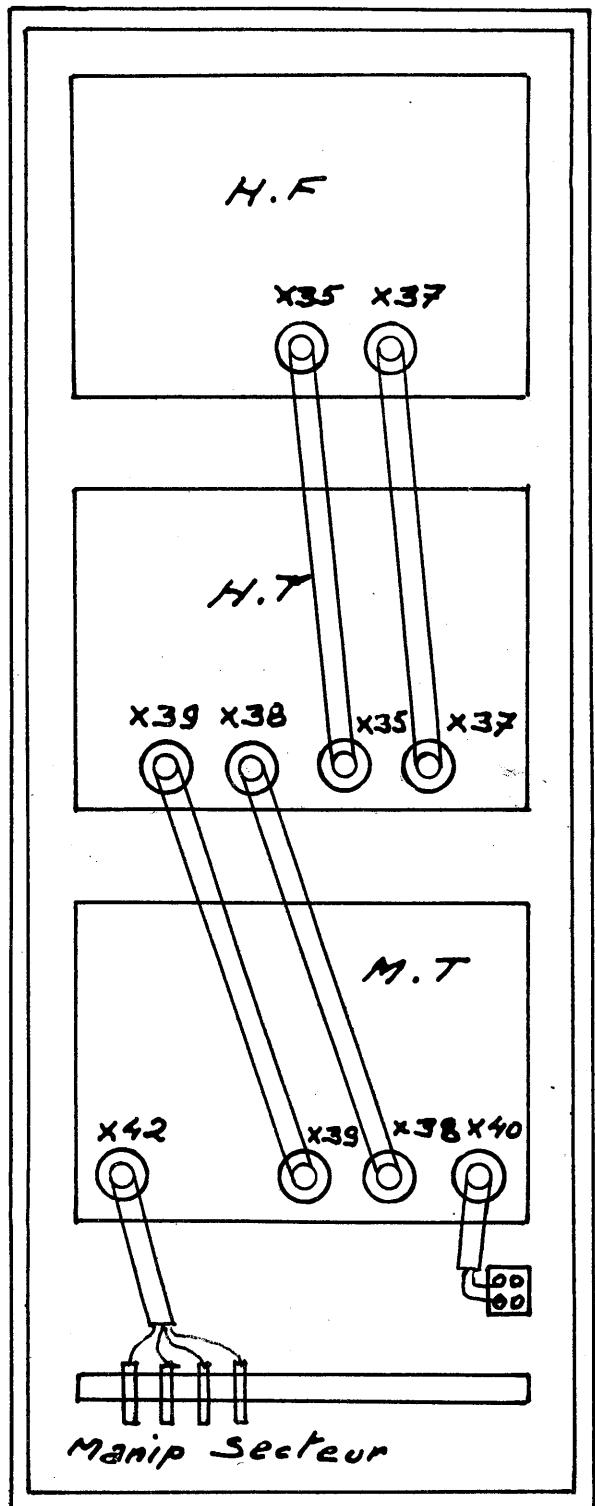
Emetteur S.I.P.L

Rénové et Modifié S.T.I.
Alimentation H.T

Interconnexions des Chassis

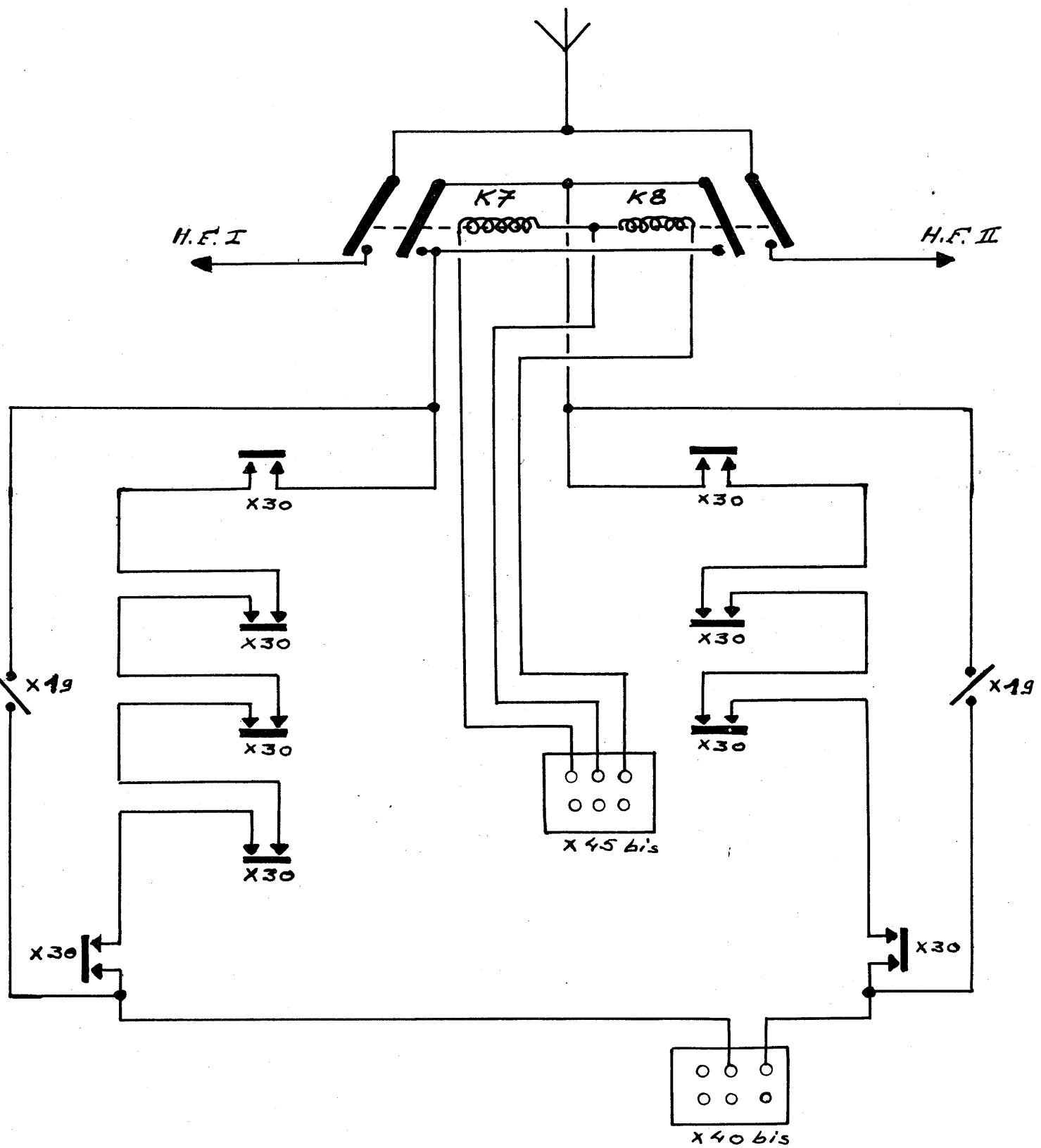


Emetteur S.F
S.I.P.L - S.T.I

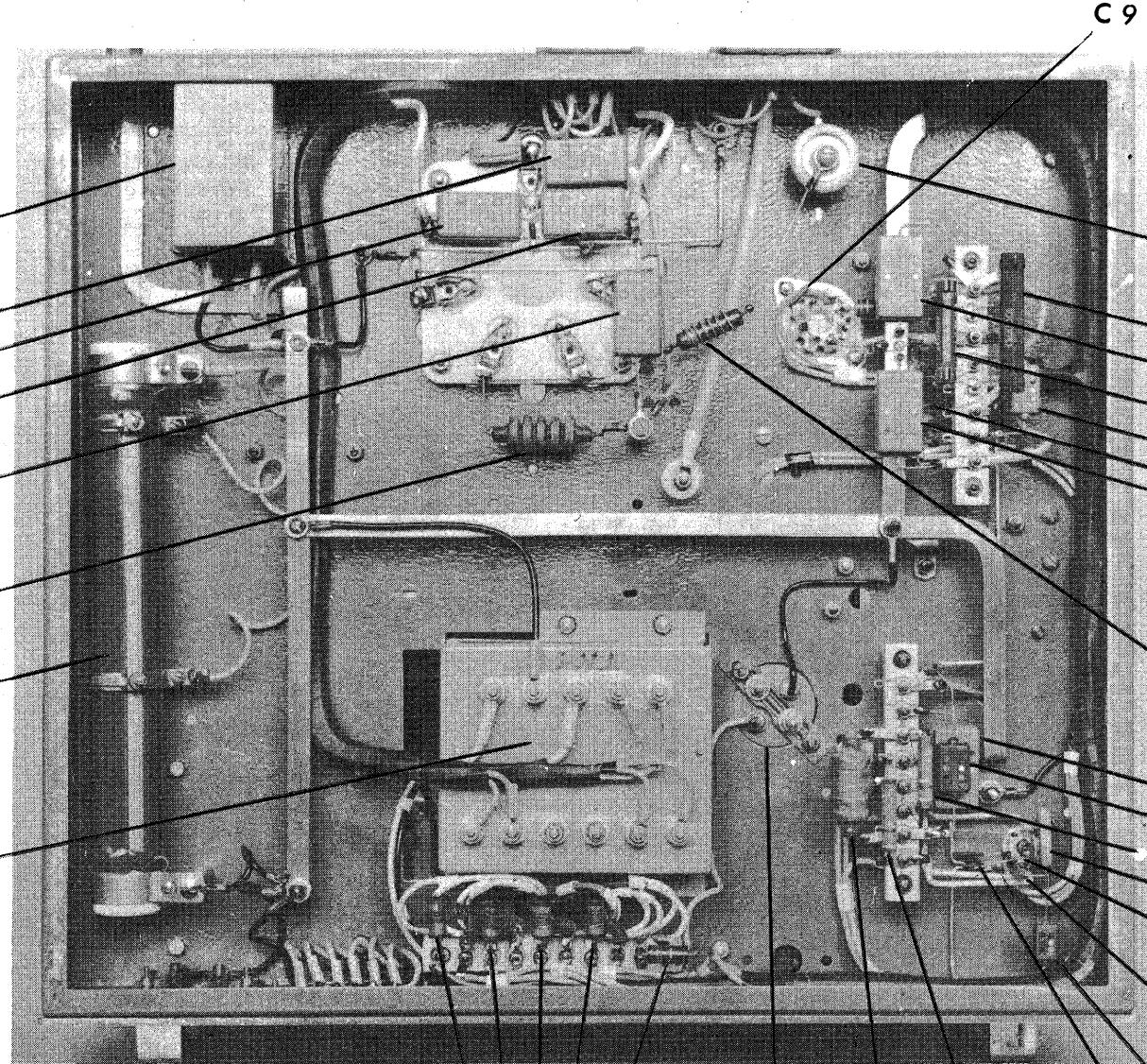


Interconnexions
des Chassis

Emetteur HF S.I.P.L/S.TU



Emetteur S.I.P.L.-S.T.I.



Schunts

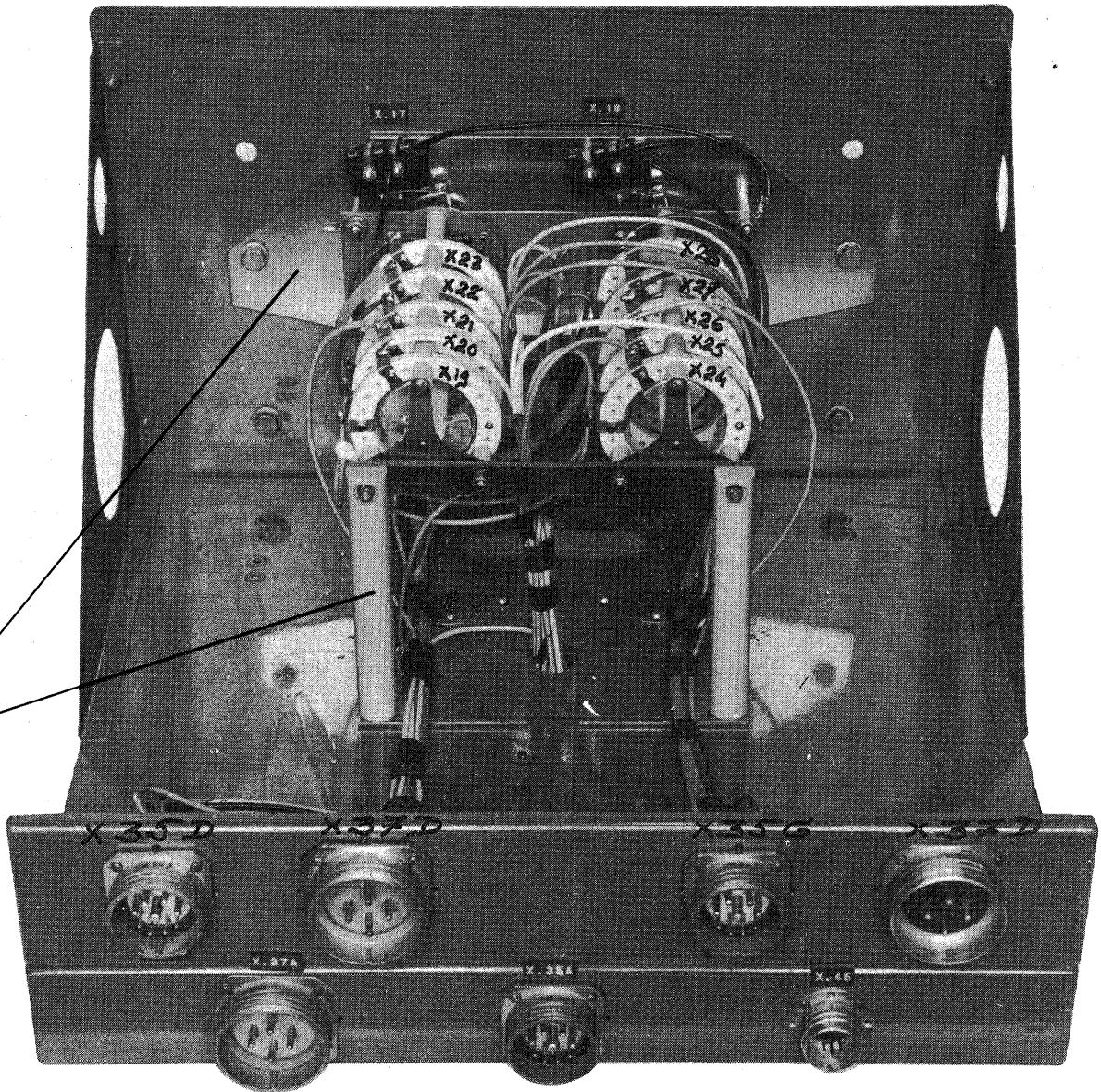
C 22

CHI

R 2

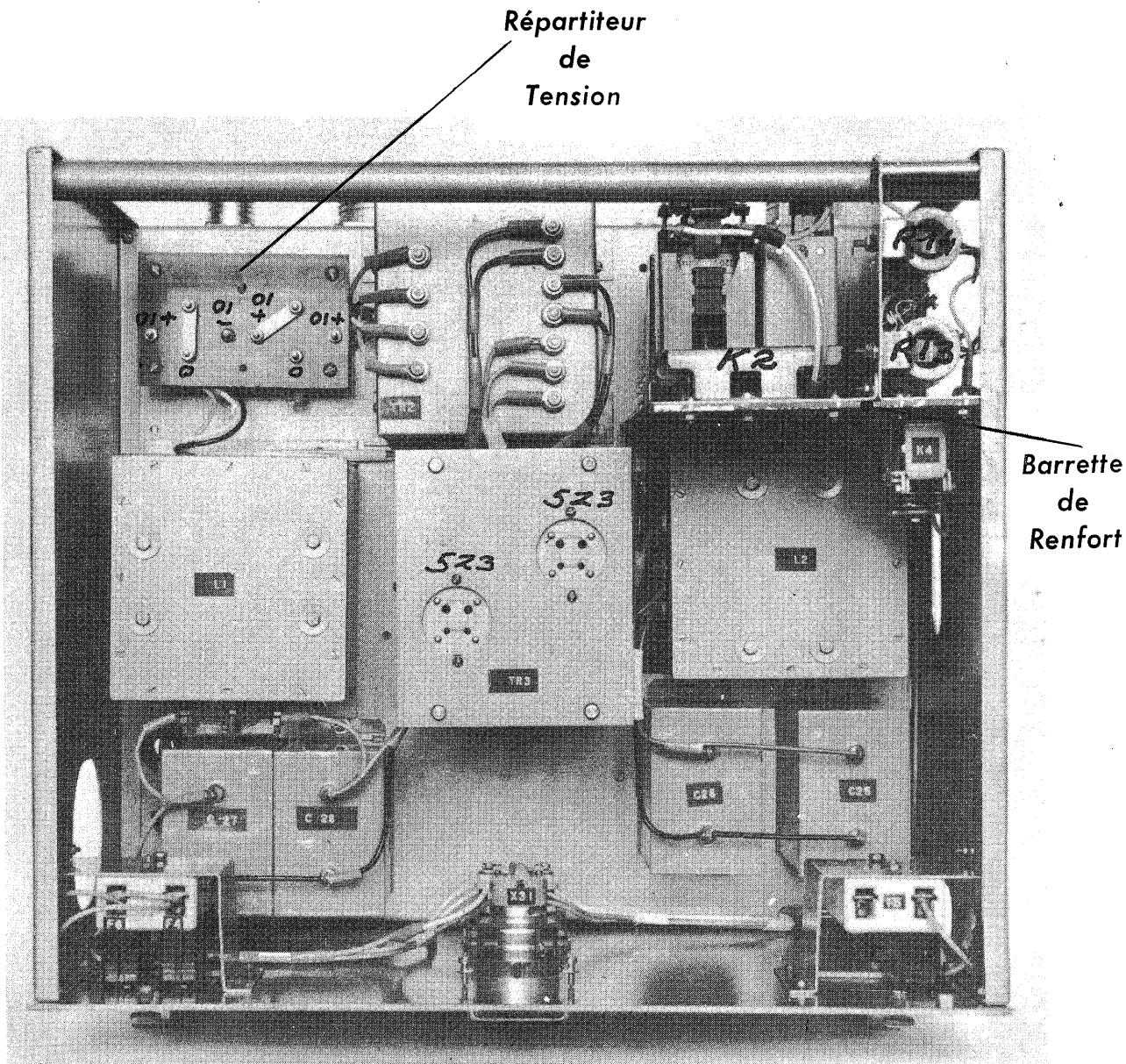
Châssis H.F.

Pièces d'adaptation



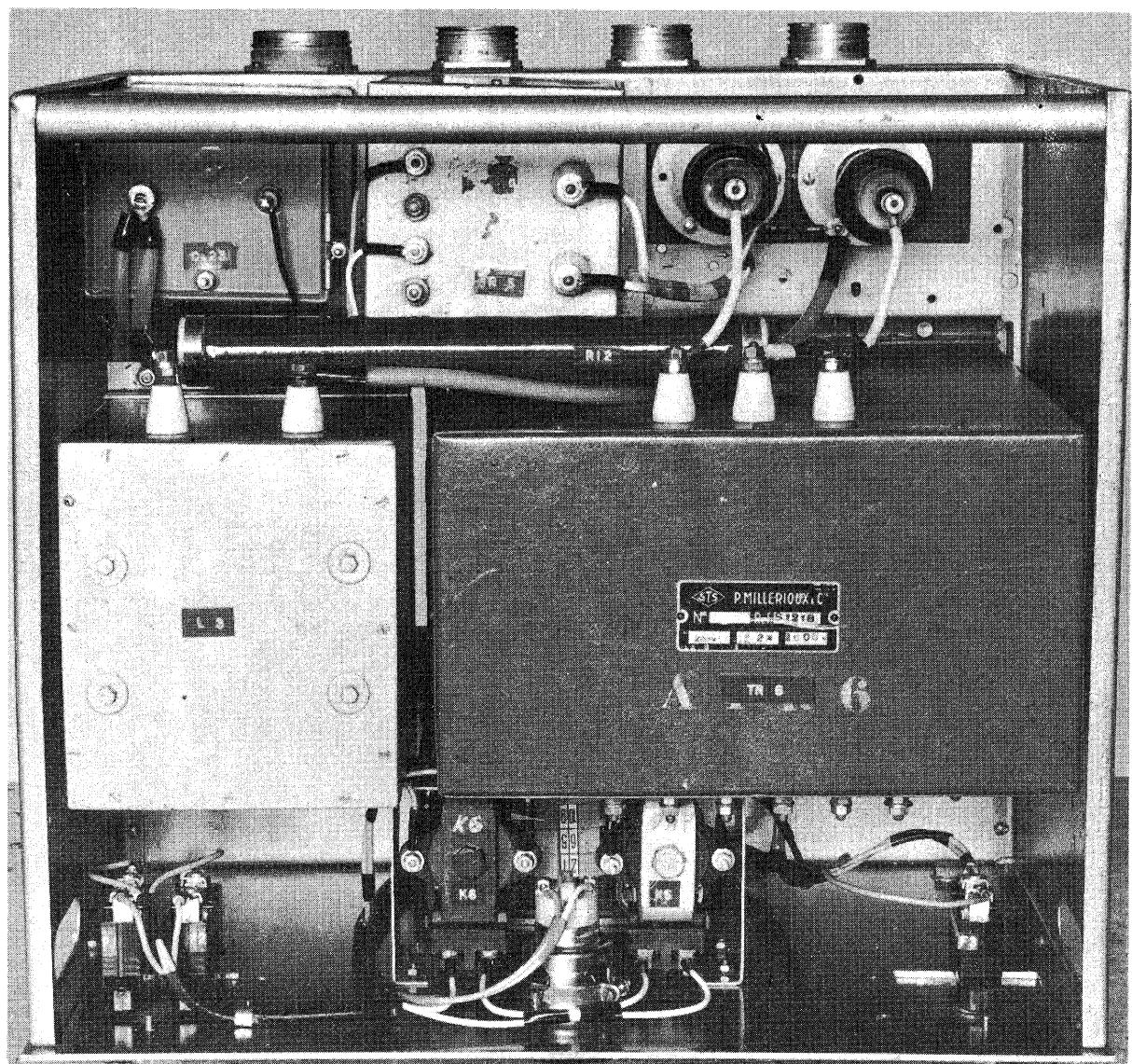
Châssis de Commutation

S.I.P.L. — S.T.I.



Châssis M. T.

S.I.P.L. — S.T.I.



Châssis H.T.

S.I.P.L. — S.T.I.

