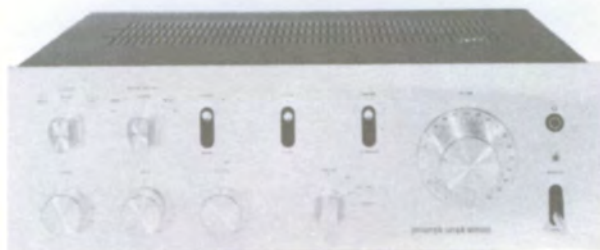
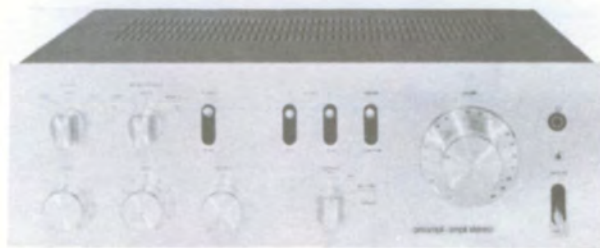


# documentation technique

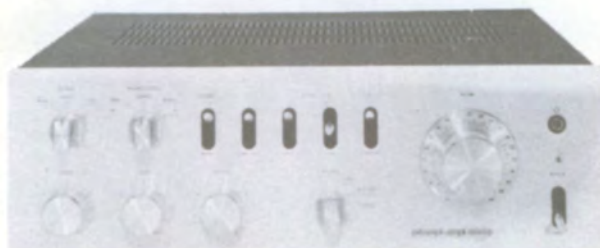
radio électro acoustique



A 2522 (Version 2 x 25 W)



A 3522 (Version 2 x 35 W)



A 4522 (Version 2 x 45 W)

**PREAMPLIFICATEURS  
AMPLIFICATEURS  
STEREOPHONIQUES**

**SODAME**  
service  
après-vente

74, avenue marceau  
93700 drancy  
830 12 17

**Brandt**  
électronique



La présente documentation technique concerne trois versions d'appareils de conception identique, ayant des puissances nominales respectives de 2 x 25 W, 2 x 35 W, et 2 x 45 W.

## SOMMAIRE

|  | Pages |
|--|-------|
| I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES .....                   | 2     |
| II – PRISES ET COMMANDES DES APPAREILS .....             | 3     |
| III – DEMONTAGE DES APPAREILS .....                      | 4     |
| IV – CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS ..... | 5     |
| V – SCHEMA DE PRINCIPE .....                             | 7     |
| VI – CONTROLES ET REGLAGES .....                         | 10    |
| VII – EVOLUTION .....                                    | 12    |
| VIII – SCHEMA DE CABLAGE .....                           | 13    |
| IX – LISTES DES PIECES DETACHEES .....                   | 15    |

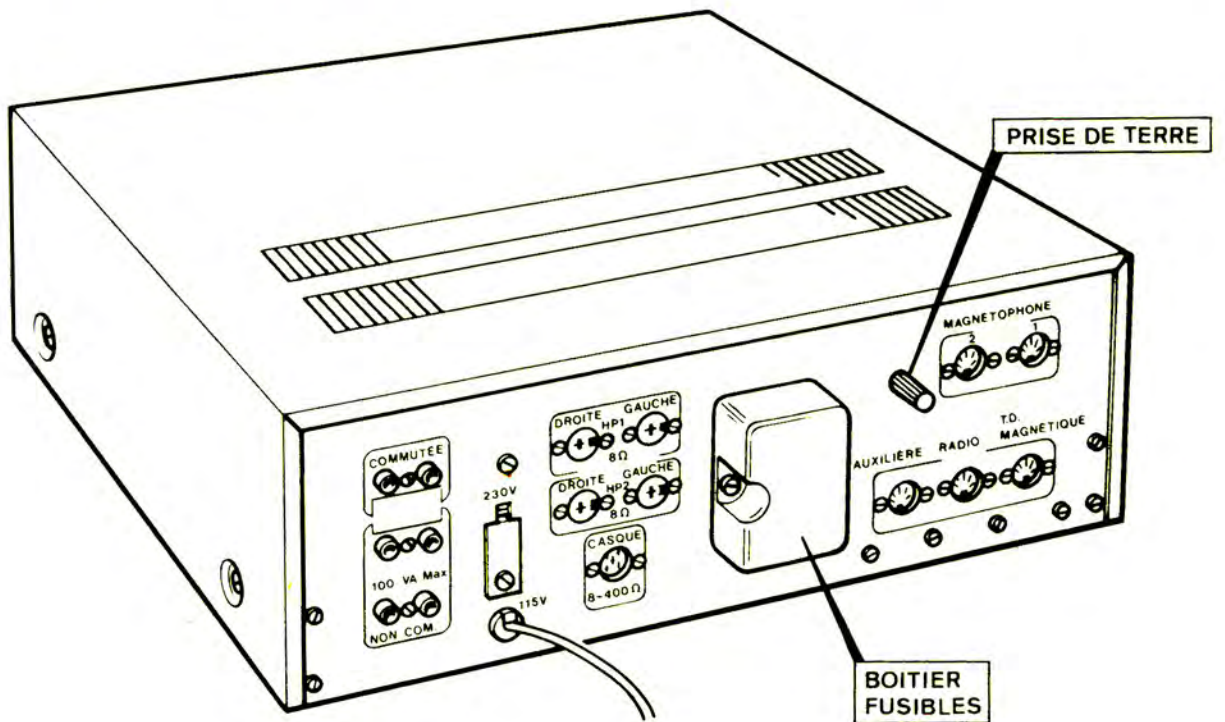
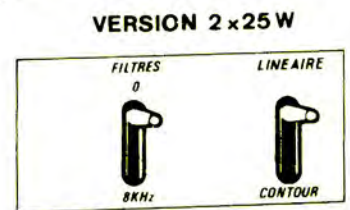
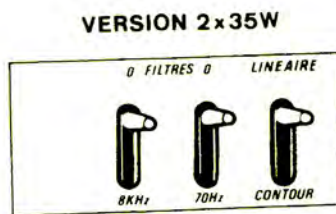
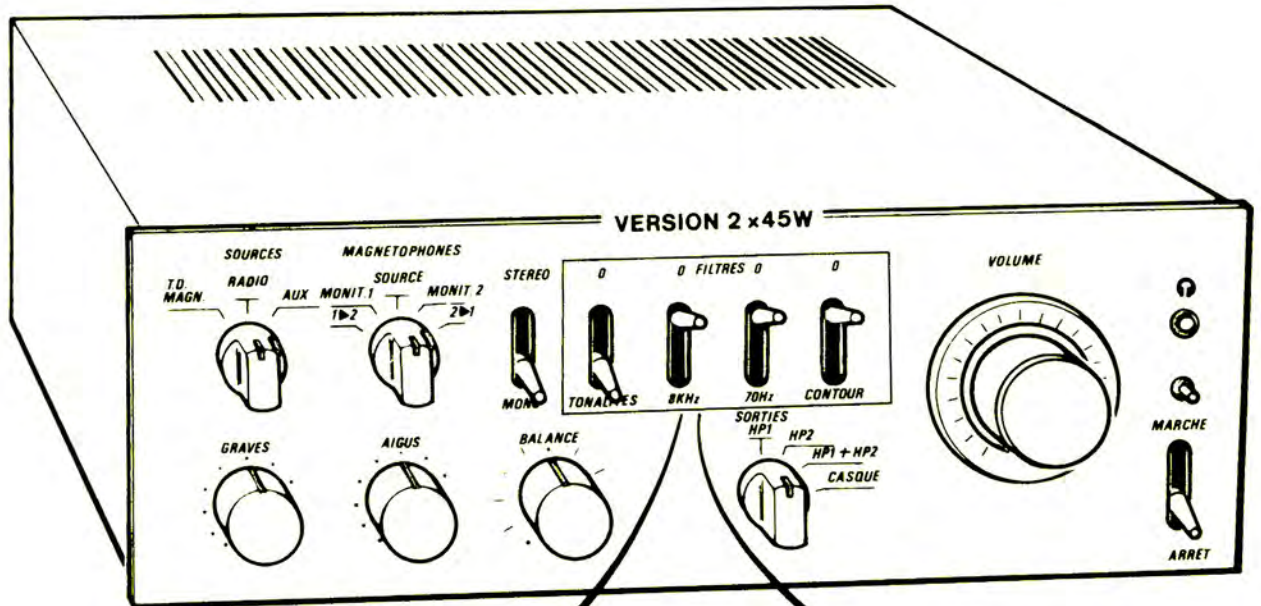
## I – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Les caractéristiques principales spécifiques aux versions :

- 2 x 35 W sont représentées en couleur
- 2 x 45 W sont représentées sur fond couleur

|                                    |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
|------------------------------------|--|---------------------------|------------------|---------------------------|-------------|---------------|-----------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|----------|------------------|-----------|--|
| TYPES D'APPAREILS .....            | : Préamplificateurs, amplificateurs stéréophoniques.   |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE ..... | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 25 W</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px;">Pour d = 0,3% à f = 1 kHz</td> </tr> <tr> <td style="color: red;">2 x 35 W</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f0f0f0;">2 x 45 W</td> </tr> </table>  | 2 x 25 W                  | }                | Pour d = 0,3% à f = 1 kHz | 2 x 35 W    | 2 x 45 W      |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 2 x 25 W                           | }  | Pour d = 0,3% à f = 1 kHz |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 2 x 35 W                           |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 2 x 45 W                           |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| BANDE PASSANTE .....               | : 30 Hz à 35 kHz à - 3 dB  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| ACTION DES TONALITES .....         | : ± 13 dB à 100 Hz et 10 kHz, réglage graves et aigus séparés.   |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| ACTION DU CONTOUR .....            | : + 8 dB à 100 Hz et 10 kHz.   |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| ACTION DES FILTRES .....           | : Passe-bas : - 3 dB à 8 kHz<br>Passe-haut : - 3 dB à 70 Hz<br><span style="background-color: #f0f0f0;">- 3 dB à 70 Hz</span>  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| RAPPORT SIGNAL/BRUIT .....         | : Sur toutes entrées : ≥ 55 dB (mesure pondérée)<br>≥ 60 dB (mesure non pondérée)  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| DIAPHONIE .....                    | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">Entre voies</td> <td style="padding-right: 5px;">≥ 40 dB</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="2" style="padding-left: 10px;">à f = 1 kHz</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">Entre entrées</td> <td style="padding-right: 5px;">≥ 50 dB</td> </tr> </table>  | Entre voies               | ≥ 40 dB          | }                         | à f = 1 kHz | Entre entrées | ≥ 50 dB   |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| Entre voies                        | ≥ 40 dB  | }                         | à f = 1 kHz      |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| Entre entrées                      | ≥ 50 dB  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| DISTORSION PAR HARMONIQUES .....   | : 0,3% entre 40 Hz et 20 kHz à Ps nominale.  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| SENSIBILITE DES ENTREES .....      | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="5" style="padding-right: 5px;">Prises<br/>DIN</td> <td rowspan="5" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td style="padding-right: 5px;">« TD MAGNETIQUE »</td> <td style="padding-right: 10px;">Ve ≈ 3 mV</td> <td>Ze = 47 kΩ</td> </tr> <tr> <td>« RADIO »</td> <td style="padding-right: 10px;">Ve ≈ 200 mV</td> <td>Ze = 47 kΩ</td> </tr> <tr> <td>« AUXILIAIRE »</td> <td style="padding-right: 10px;">Ve ≈ 200 mV</td> <td>Ze = 47 kΩ</td> </tr> <tr> <td>« MAGNETOPHONE</td> <td style="padding-right: 10px;">Ve ≈ 200 mV</td> <td>Ze = 80 kΩ</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">1 ou 2 »</td> <td style="padding-right: 10px;">Vs ≈ 1 mV sur Zc</td> <td>Ze = 3 kΩ</td> </tr> </table> | Prises<br>DIN             | }                | « TD MAGNETIQUE »         | Ve ≈ 3 mV   | Ze = 47 kΩ    | « RADIO » | Ve ≈ 200 mV | Ze = 47 kΩ | « AUXILIAIRE » | Ve ≈ 200 mV | Ze = 47 kΩ | « MAGNETOPHONE | Ve ≈ 200 mV | Ze = 80 kΩ | 1 ou 2 » | Vs ≈ 1 mV sur Zc | Ze = 3 kΩ |  |
| Prises<br>DIN                      | }  |                           |                  | « TD MAGNETIQUE »         | Ve ≈ 3 mV   | Ze = 47 kΩ    |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
|                                    |  |                           |                  | « RADIO »                 | Ve ≈ 200 mV | Ze = 47 kΩ    |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
|                                    |  |                           |                  | « AUXILIAIRE »            | Ve ≈ 200 mV | Ze = 47 kΩ    |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
|                                    |  |                           |                  | « MAGNETOPHONE            | Ve ≈ 200 mV | Ze = 80 kΩ    |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
|                                    |  | 1 ou 2 »                  | Vs ≈ 1 mV sur Zc | Ze = 3 kΩ                 |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| SORTIES .....                      | : 4 prises DIN pour enceintes acoustiques Z = 8 Ω<br>Prises casques par prise DIN et fiche de 6,35 mm.<br>Impédance de 8 à 400 Ω.  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| ALIMENTATION .....                 | : Secteur 115-230 V - 50 Hz  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| FUSIBLES DE PROTECTION .....       | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">2 x 0,8 A</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px;">Pour alimentation</td> </tr> <tr> <td style="color: red;">2 x 1 A</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f0f0f0;">2 x 1,25 A</td> </tr> </table>  | 2 x 0,8 A                 | }                | Pour alimentation         | 2 x 1 A     | 2 x 1,25 A    |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 2 x 0,8 A                          | }  | Pour alimentation         |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 2 x 1 A                            |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 2 x 1,25 A                         |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| CONSOMMATION .....                 | <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">140 VA</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px;">à Ps nominale</td> </tr> <tr> <td style="color: red;">170 VA</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #f0f0f0;">190 VA</td> </tr> </table>  | 140 VA                    | }                | à Ps nominale             | 170 VA      | 190 VA        |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 140 VA                             | }  | à Ps nominale             |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 170 VA                             |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| 190 VA                             |  |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| DIMENSIONS .....                   | : L 440, H 142, P 315 mm   |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |
| MASSE .....                        | : 9 kg   |                           |                  |                           |             |               |           |             |            |                |             |            |                |             |            |          |                  |           |  |

## II – PRISES ET COMMANDES DES APPAREILS



### III - DEMONTAGE DES APPAREILS

- les opérations de démontage sont communes aux différentes versions d'appareils
- les figures ci-dessous représentent la version 2 x 35 W

#### A - ACCES AUX CIRCUITS IMPRIMES ET ORGANES MECANIQUES (Fig. 1)

- 1° - Retirer les vis (2), (4), (8) et (9).
- 2° - Déposer le coffret supérieur (3).
- 3° - Enlever les vis et rondelles (1), (5), (6), (7), (10) et (11).
- 4° - Déposer la plaque inférieure (12).

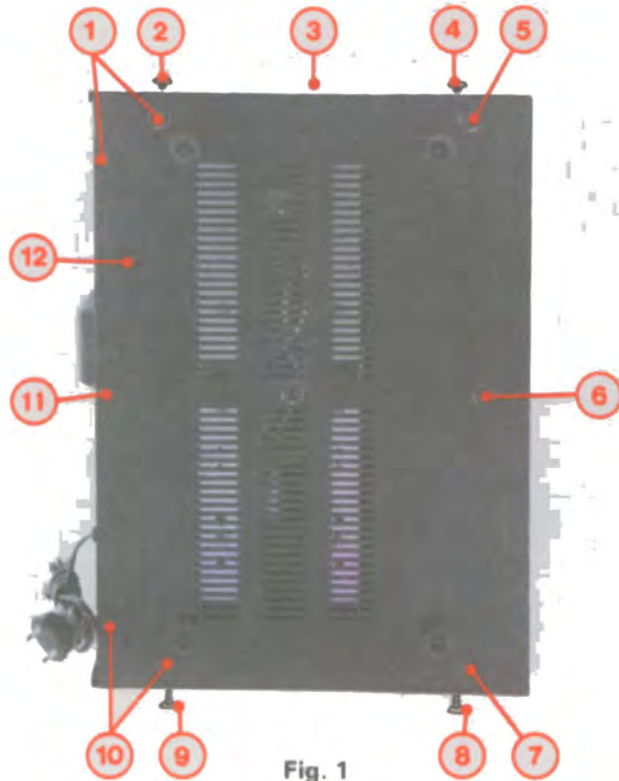


Fig. 1

#### B - DEPOSE DE L'EQUERRE SUPPORT « PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE/ INVERSEUR MONO-STEREO » (Fig. 2)

- 1° - Effectuer les opérations 1 et 2 du § A.
- 2° - Extraire de la façade les boutons chromés des commandes « MAGNETOPHONES » et « SOURCES » ainsi que la manette chromée « MONO-STEREO ».
- 3° - Retirer les vis (1), (2) et (3).
- 4° - Déposer l'équerre support platine préamplificateur magnétique/inverseur « MONO-STEREO ».



Fig. 2

#### C - DEPOSE DE L'EQUERRE SUPPORT « PLATINE FILTRES/INVERSEURS » (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations 1 et 2 du § A.
- 2° - Extraire de la façade les manettes chromées des inverseurs.
- 3° - Débrancher le connecteur (3) de la platine filtres.
- 4° - Retirer les vis (1) et (2).
- 5° - Déposer l'équerre support platine filtres/inverseurs.

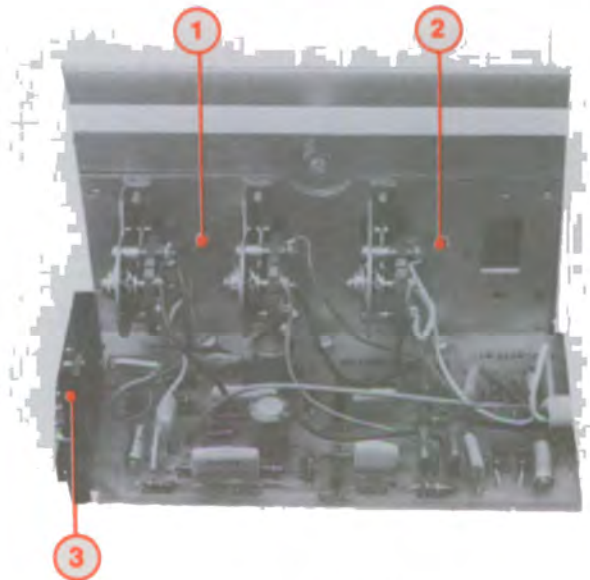


Fig. 3

#### D - DEPOSE DE LA FAÇADE (Fig. 4)

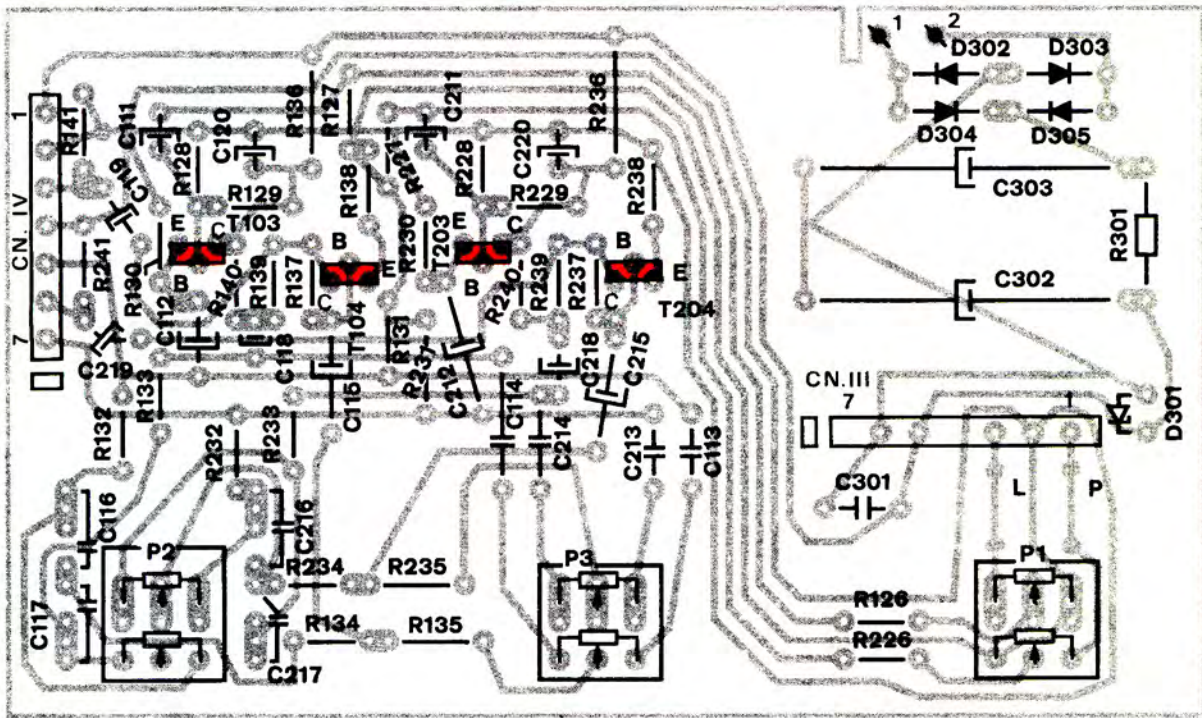
- 1° - Effectuer les opérations du § A.
- 2° - Extraire de la façade l'ensemble des boutons et manettes chromés.
- 3° - Enlever les écrous (1), (3), (4), (5) et (6) ainsi que le voyant et l'entretoise (7).
- 4° - Déposer la façade (2).



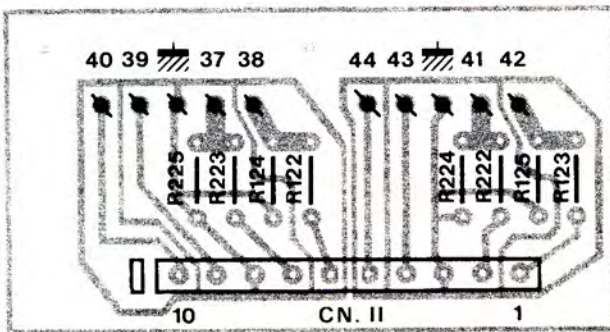
Fig. 4

# IV - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS

PLATINE PREAMPLIFICATEUR / CORRECTIONS  
(côté éléments)

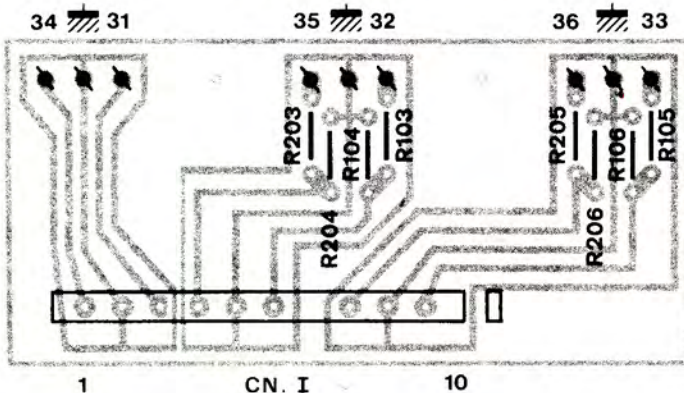


PLA  
PREAMPL  
MAGN  
(côté



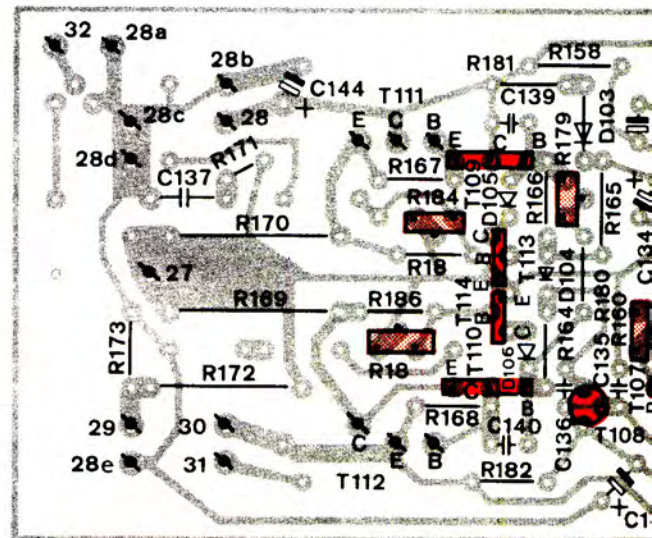
PLATINE PRISES  
MAGNETOPHONES  
(côté cuivre)

PLATINE PRISES ENTREES  
(côté éléments)



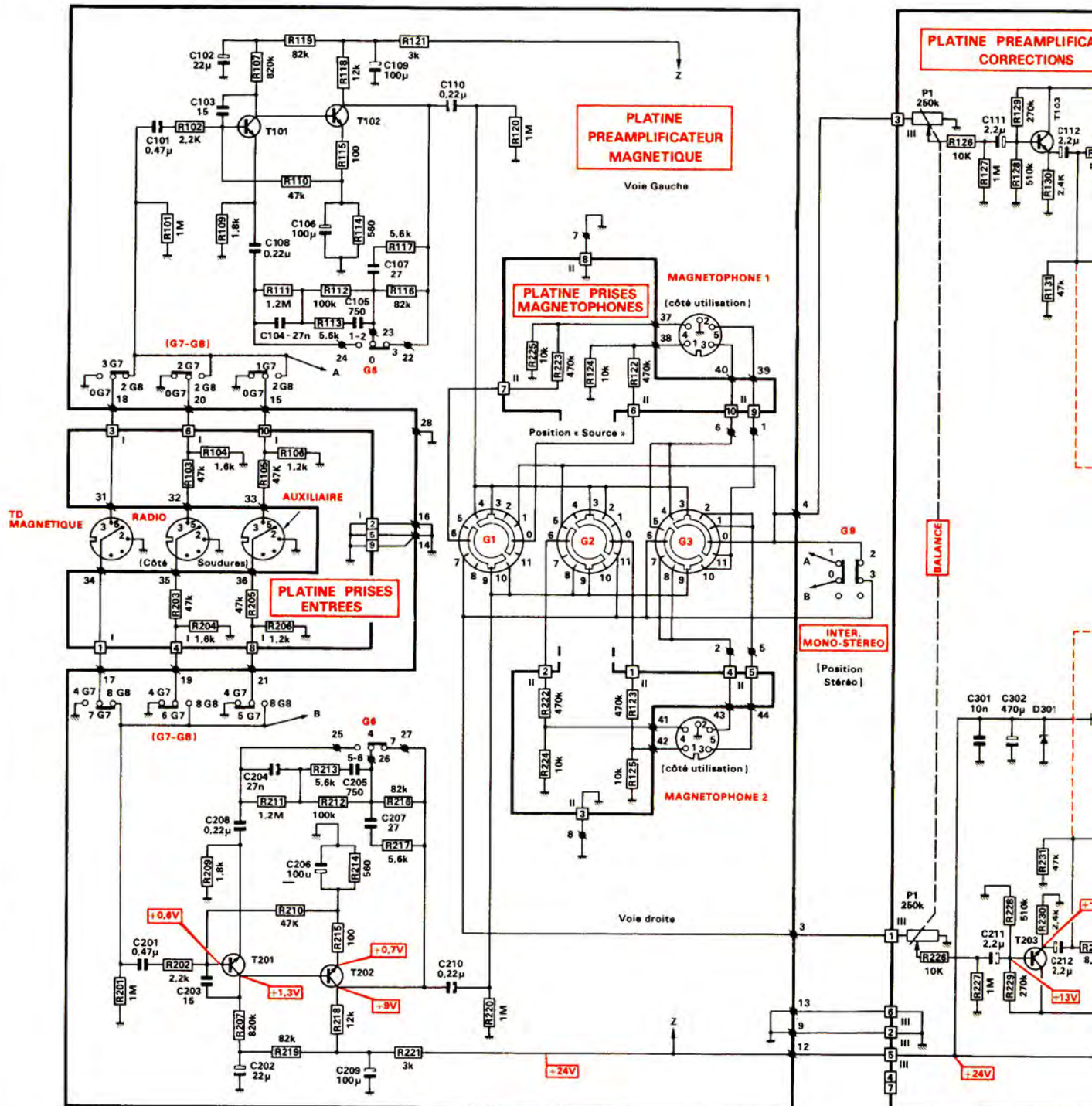
VOIE GAUCHE

PLATINES





# V - SCHEMA DE PRINCIPE



## TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

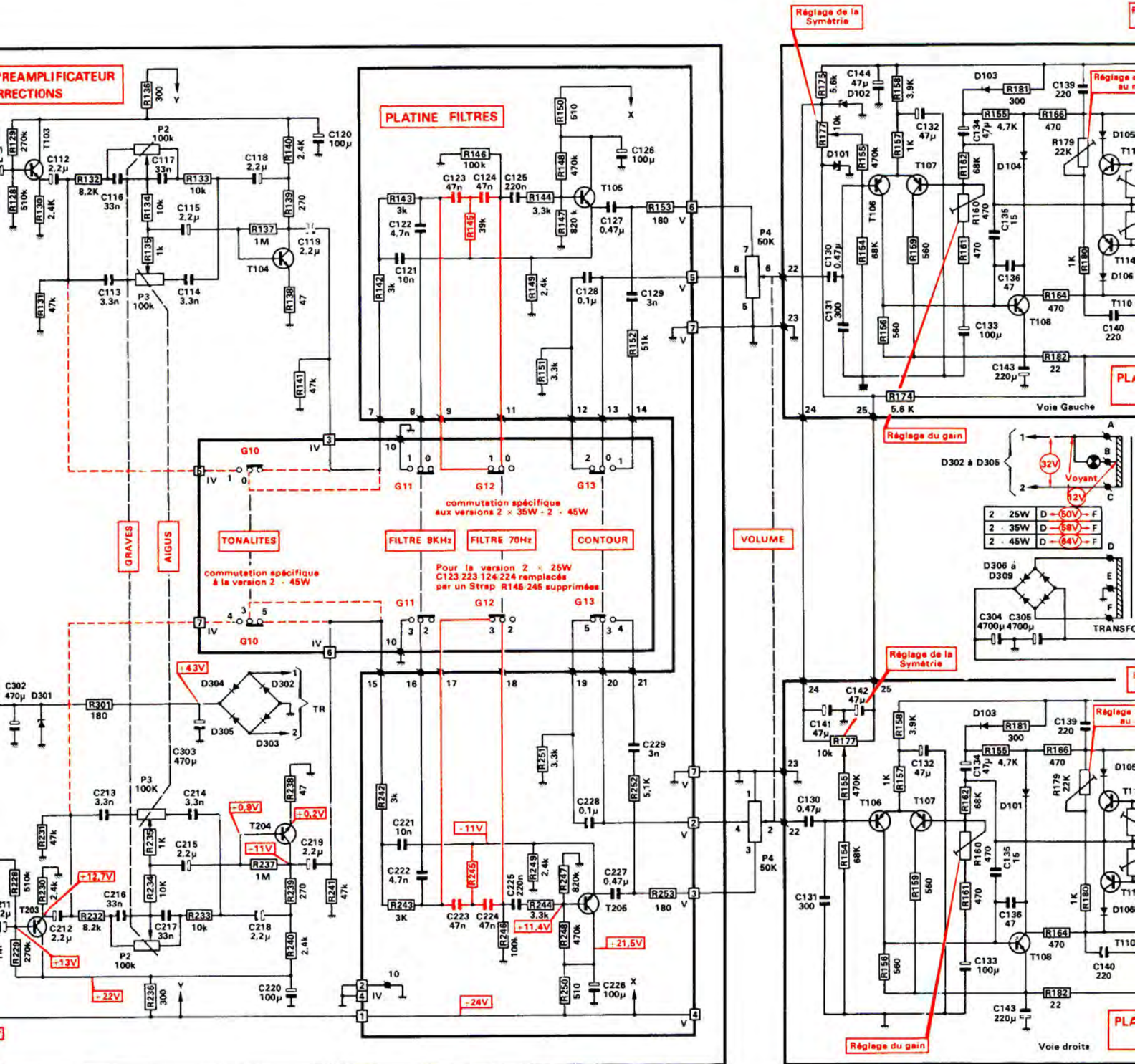
### PLATINES AMPLI DE PUISSANCE GAUCHE ET DROITE

Spécifique à la version 2 x 25 W

| REPERS                           | T106   | T107   | T108  | T109     | T110     | T111  | T112  | T105     |
|----------------------------------|--------|--------|-------|----------|----------|-------|-------|----------|
| SEMI-CONDUCTEURS GERES           | BC416C | BC416C | BF257 | BD137-10 | BD138-10 | KD502 | KD502 | BD139-10 |
| SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT |        |        |       |          |          |       |       |          |

Dans le but d'éclaircir le schéma de principe, le commutateur rotatif à galettes « SOURCES » est représenté par de simples commutations.

Un tableau récapitulatif résume les différentes commutations en fonction de sa position.

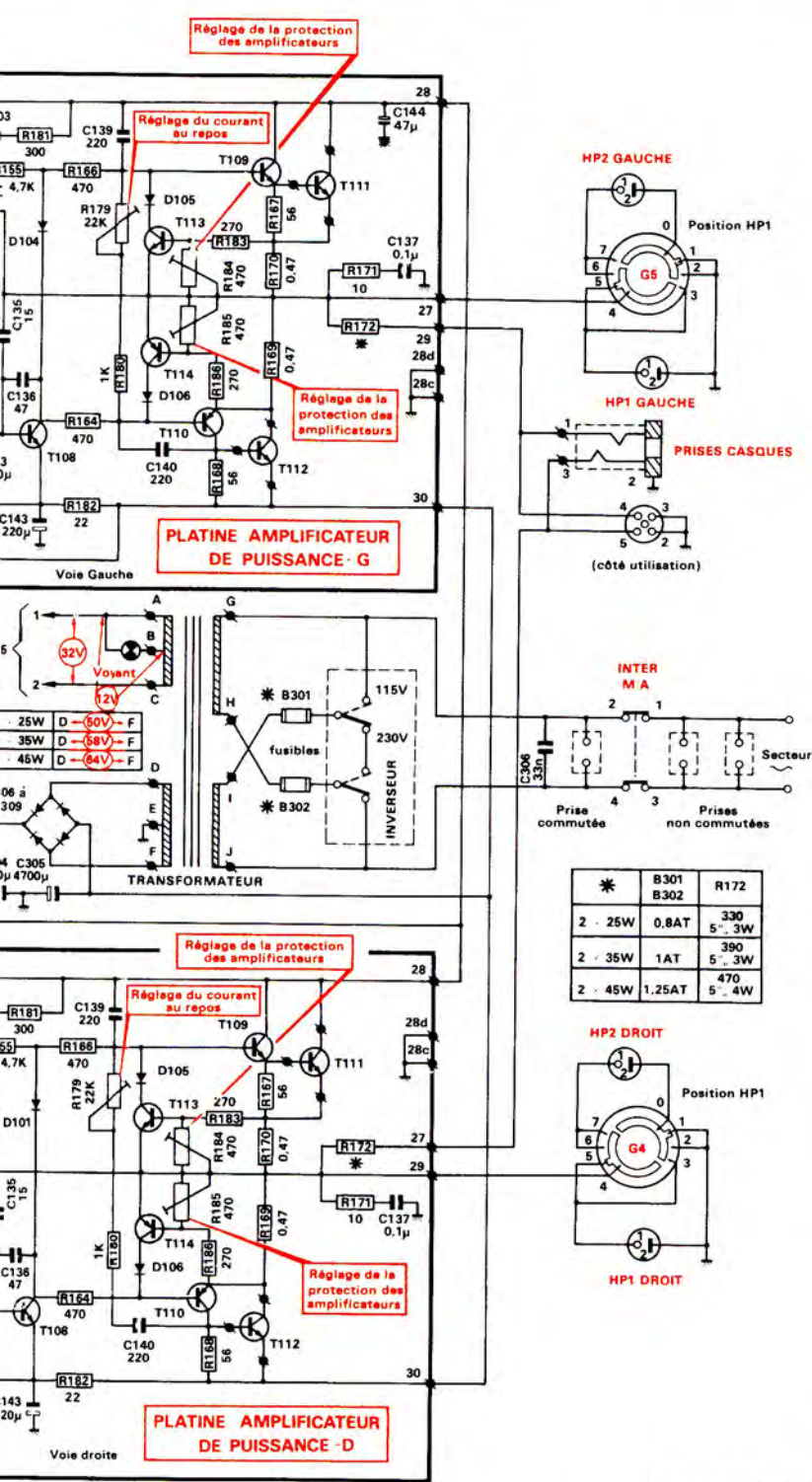


Spécifique aux versions 2 x 35 et 2 x 45 W

| T112  | T109     | T110     | T111  | T112  | T113   | T114   | D101        | D102        | D103       | D104   | D105  | D106  | T103   | T104   | T203   | T204   | D301       | D302        | D303        | D304        |
|-------|----------|----------|-------|-------|--------|--------|-------------|-------------|------------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| KD502 | BD139-10 | BD140-10 | KD503 | KD503 | BC148A | BC158A | BZP 611D618 | BZP 611D618 | BYP 401100 | BAP811 | BA182 | BA182 | BC149C | BC149B | BC149C | BC149B | BZP 620-24 | BYP 401-100 | BYP 401-100 | BYP 401-100 |

PLATINE PREAMPLIFICATEUR / CORRECTIONS

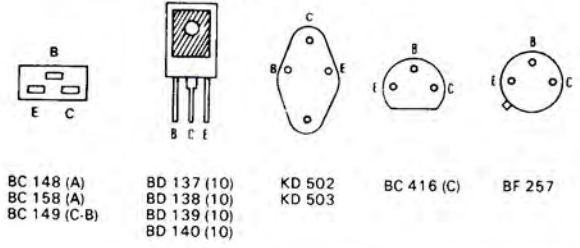




**LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES**

- : Délimitation des circuits imprimés
  - : Points de raccordement par :
  - 3 V : Connecteurs enfichables
  - ⚡ : Par fils soudés sur circuits imprimés
  - ⏏ : Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre de 40 kΩ / V
  - ⦿ : Tensions alternatives
- Appareils : Sans signal à l'entrée, volume au minimum  
AUXILIAIRE en service

**BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS COTE SOUDURES**



**TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DIFFERENTES COMMUTATIONS**

| Commutateurs rotatifs « MAGNETOPHONE » |                 | Commutateurs rotatifs « SORTIES » |                   |
|--|-----------------|-----------------------------------|-------------------|
| Voies DROITE et GAUCHE                 | G1-G2<br>G3     | Voies DROITE et GAUCHE            | G4-G5             |
| 1 ▶ 2                                  | 0 → 5<br>6 → 11 | HP1                               | 0 → 1<br>4 → 5    |
| MONIT 1                                | 0 → 4<br>5 → 10 | PH2                               | 0 → 2<br>4 → 6    |
| SOURCE                                 | 0 → 3<br>6 → 9  | PH1 + PH2                         | 0 → 3<br>4 → 7    |
| MONIT 2                                | 0 → 2<br>6 → 8  | CASQUE                            | Mise hors-service |
| 2 ▶ 1                                  | 0 → 1<br>6 → 7  |                                   |                   |

| Commutateurs rotatifs « SOURCES » |           |           |           |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| « TD MAGN »                       |           |           |           |
| Voie GAUCHE                       | 2G8 → 3G7 | 0G7 → 2G7 | 0G7 → 1G7 |
| Voie DROITE                       | 8G8 → 7G7 | 4G7 → 6G7 | 4G7 → 5G7 |
| « RADIO »                         |           |           |           |
| Voie GAUCHE                       | 0G7 → 3G7 | 2G8 → 2G7 | 0G7 → 1G7 |
| Voie DROITE                       | 4G7 → 7G7 | 8G8 → 6G7 | 4G7 → 5G7 |
| « AUX »                           |           |           |           |
| Voie GAUCHE                       | 0G7 → 3G7 | 0G7 → 2G7 | 2G8 → 1G7 |
| Voie DROITE                       | 4G7 → 7G7 | 4G7 → 6G7 | 8G8 → 5G7 |

Tensions relevées sur les platines amplificateurs de puissance Droite et Gauche

|         | T106 | T107     | T108     | T109     | T110    | T111 | T112 | T113 | T114     |          |        |
|---------|------|----------|----------|----------|---------|------|------|------|----------|----------|--------|
|         | E    | C        | C        | E        | C       | B    | B    | B    | C        |          |        |
| 2 - 25W | >    | - 34,5 V | - 34,5 V | - 35 V   | - 0,9 V | >    | >    | >    | - 35,5 V | - 35 V   | 35,5 V |
| 2 - 35W | >    | - 39 V   | - 39 V   | - 39,5 V | - 0,9 V | >    | >    | >    | - 40 V   | - 39,5 V | - 40 V |
| 2 - 45W | >    | - 43 V   | - 43 V   | - 43,5 V | - 0,9 V | >    | >    | >    | - 44 V   | - 43,5 V | - 44 V |

**PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE    PLATINE FILTRES    SEMI-CONDUCTEURS FIXES SUR CHASSIS**

| D302        | D303        | D304        | D305        | T101   | T102   | T201   | T202   | T105   | T205   | D306        | D307        | D308        | D309        |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BYP 401-100 | BYP 401-100 | BYP 401-100 | BYP 401-100 | BC149C | BC149C | BC149C | BC149C | BC149C | BC149C | BYP 680-100 | BYP 680-100 | BYP 680-100 | BYP 680-100 |

# VI – CONTROLES ET REGLAGES

## A – REGLAGE DE LA SYMETRIE (Fig. 5)

### Conditions de réglage

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **STEREO**

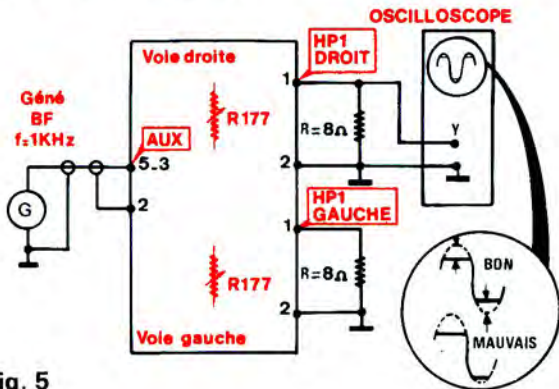


Fig. 5

### Réglage

- Injecter une tension légèrement supérieure à 200 mV pour obtenir des sinusoïdes écrêtées.
- Régler **R 177** (voies droite et gauche) pour rendre cet écrêtage symétrique.

## B – REGLAGE DU COURANT DE REPOS (Fig. 6)

### Conditions de réglage

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au minimum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **STEREO**

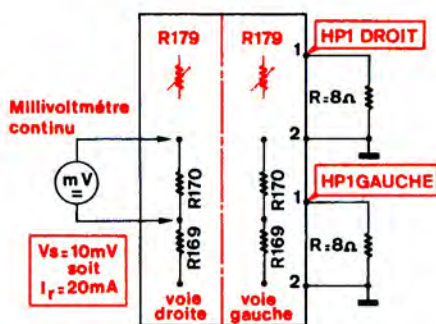


Fig. 6

### Réglage

- Régler **R 179** pour obtenir  **$V_s = 10\text{ mV}$**  aux bornes de **R 170**, ce qui correspond à un courant de repos :  **$I_r = 20\text{ mA}$**  (T 111).

**Nota :** Après ce réglage, il est nécessaire de contrôler la tension aux bornes de **R 169** qui doit être :  **$V = -10\text{ mV}$** , ce qui correspond à un courant de 20 mA (T 112). Si ce résultat est erroné, faire le réglage de la symétrie (**R 177**); puis retoucher éventuellement **R 179**.

Recontrôler l'ensemble des résultats à obtenir.

## C – REGLAGE DU GAIN (Fig. 7)

### Conditions de réglage

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **STEREO**

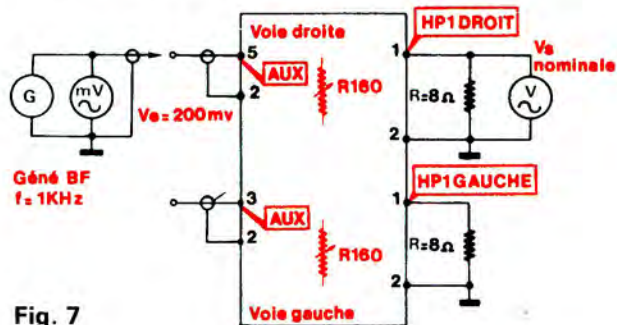


Fig. 7

### Réglage

- Injecter sur l'entrée 5-2  **$V_e = 200\text{ mV}$** .
- Régler **R 160** voie droite pour obtenir :
  - $V_s$  nominale  $\left\{ \begin{array}{l} = 14\text{ V} \text{ (version } 2 \times 25\text{ W)} \\ = 16,8\text{ V} \text{ (version } 2 \times 35\text{ W)} \\ = 19\text{ V} \text{ (version } 2 \times 45\text{ W)} \end{array} \right.$
- Injecter ensuite sur l'entrée 3-2  $V_e = 200\text{ mV}$ .
- Régler **R 160** voie gauche pour obtenir la tension nominale de sortie.

## D – REGLAGE DE LA PROTECTION DES AMPLIFICATEURS (Fig. 8)

### Conditions de réglage

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **MONO**

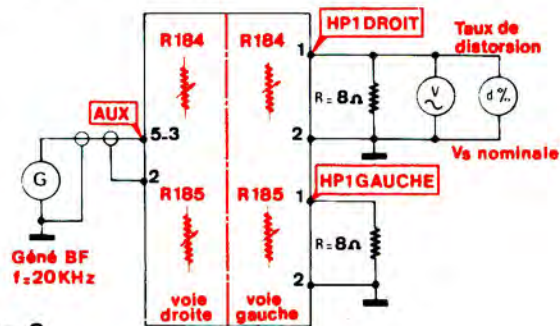


Fig. 8

### Réglage

- Régler la fréquence du générateur à  $f = 20\text{ kHz}$ .
- Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :
  - $V_s$  nominale  $\left\{ \begin{array}{l} = 14\text{ V} \text{ (version } 2 \times 25\text{ W)} \\ = 16,8\text{ V} \text{ (version } 2 \times 35\text{ W)} \\ = 19\text{ V} \text{ (version } 2 \times 45\text{ W)} \end{array} \right.$
- Mettre **R 184**, **R 185** sur leurs valeurs ohmiques minimales (se reporter à l'emplacement des réglages, chapitre IV).
- Ramener le taux de distorsion harmonique au point le plus bas (environ 0,3%) en augmentant lentement la valeur de **R 184** et **R 185**.

**Nota :** Dès que ce point est atteint, ne plus toucher aux réglages.

## E – MESURE DE LA SENSIBILITE (Fig. 9)

### Conditions de mesure

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **STEREO**

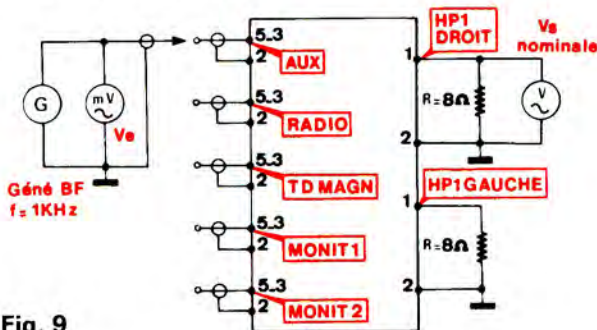


Fig. 9

### Mesure

- Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :
  - $V_s$  nominale
    - = 14 V (version 2 × 25 W)
    - = 16,8 V (version 2 × 35 W)
    - = 19 V (version 2 × 45 W)
- La tension appliquée aux entrées doit être :
  - Sur prise « TD MAGN »  $V_e \approx 3$  mV
  - Sur prises « AUX », « RADIO », « MONIT. 1 », « MONIT. 2 »  $V_e \approx 200$  mV

Nota : Si ces résultats ne sont pas obtenus, effectuer le réglage du gain.

## F – MESURE DE LA BANDE PASSANTE (Fig. 10 et 11)

### Conditions de mesure

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **STEREO**

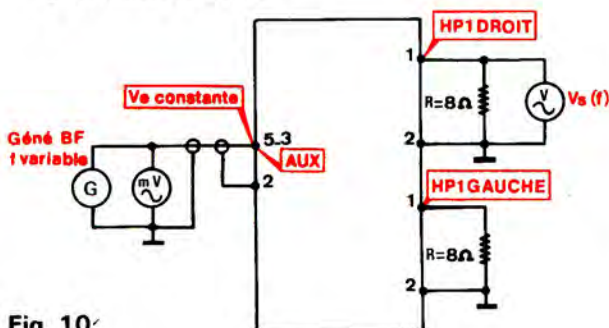


Fig. 10

### Mesure

- Tension de référence 0 dB.
  - Régler la fréquence du générateur BF. à  $f = 1$  kHz
  - Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :
    - $V_s$  nominale
      - = 14 V (version 2 × 25 W)
      - = 16,8 V (version 2 × 35 W)
      - = 19 V (version 2 × 45 W)

### b) Bande passante

- Faire varier la fréquence du générateur BF., en maintenant le niveau de sortie constant.
- La bande passante doit être de :

**30 Hz à 35 kHz à - 3 dB**

## G – MESURE DE L'ACTION DES FILTRES (Fig. 10 et 11)

### Conditions de mesure

- Semblables à celle pour la mesure de la bande passante, avec **mise en service des FILTRES**.

### Mesure

- Semblables à celles pour la mesure de la bande passante.
- L'action du FILTRE 8 kHz doit être :
  - 3 dB à 8 kHz**
- L'action du FILTRE 70 Hz doit être :
  - 3 dB à 70 Hz**

Nota : La version 2 × 25 W n'est pas équipée de filtre 70 Hz.

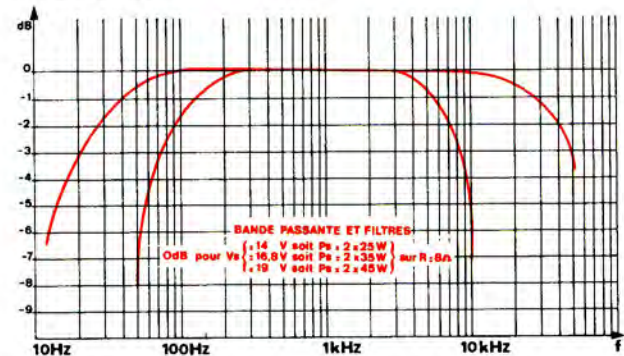


Fig. 11

## H – MESURE DE L'ACTION DES TONALITES (Fig. 10 et 12)

### Conditions de mesure

- Position des commandes :
  - **BALANCE** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - **(TONALITES)** en service pour la version 2 × 45 W
  - Position **STEREO**

### Mesure

- Tension de référence 0 dB.
  - **AIGUS** et **GRAVES** sur « 0 ».
  - Régler la fréquence du générateur BF. à 1 kHz.
  - Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :
    - $V_s$ 
      - = 1,4 V (version 2 × 25 W)
      - = 1,7 V (version 2 × 35 W)
      - = 1,9 V (version 2 × 45 W)

### b) Action des tonalités

- **AIGUS** et **GRAVES** en position maximale « + 5 ».
- Faire varier la fréquence du générateur, en maintenant le niveau de sortie constant.
- Le gain doit être :

**+ 13 dB à 100 Hz et 10 kHz**

- **AIGUS** et **GRAVES** en position minimale « - 5 ».
- Le gain doit être :

**- 13 dB à 100 Hz et 10 kHz**

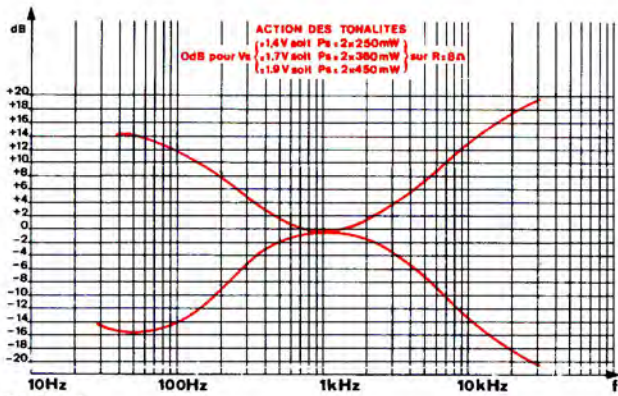


Fig. 12

### I – MESURE DE L'ACTION DU CONTOUR (Fig. 10 et 13)

#### Conditions de mesure

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **FILTRES** hors-service
  - Position **STEREO**

#### Mesure

- Tension de référence à 0 dB
  - **CONTOUR** hors-service
  - Régler la fréquence du générateur à 1 kHz.
  - Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- $V_s$  nominale = 14 V (version 2 x 25 W)
- $V_s$  nominale = 16,8 V (version 2 x 35 W)
- $V_s$  nominale = 19 V (version 2 x 45 W)

- Agir sur la commande **VOLUME** pour obtenir :

- $V_s$  } = 700 mV (version 2 x 25 W)
- $V_s$  } = 840 mV (version 2 x 35 W)
- $V_s$  } = 950 mV (version 2 x 45 W)

- Action du contour

- **CONTOUR** en service.
- Faire varier la fréquence du générateur, en maintenant son niveau de sortie constant.
- Le gain doit être :

**+ 8 dB à 100 Hz et 10 kHz**

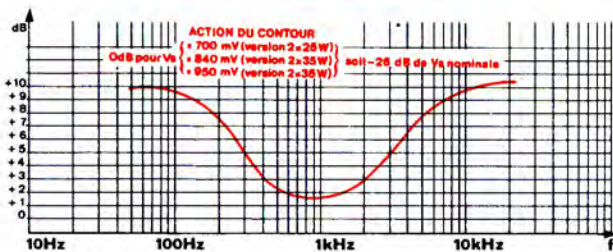


Fig. 13

### J – MESURE DU TAUX DE DISTORSION PAR HARMONIQUES (Fig. 14 et 15)

#### Conditions de mesure

- Position des commandes :
  - **BALANCE, AIGUS, GRAVES** sur « 0 »
  - **VOLUME** au maximum
  - **FILTRES** hors-service
  - **CONTOUR** hors-service
  - Position **STEREO**

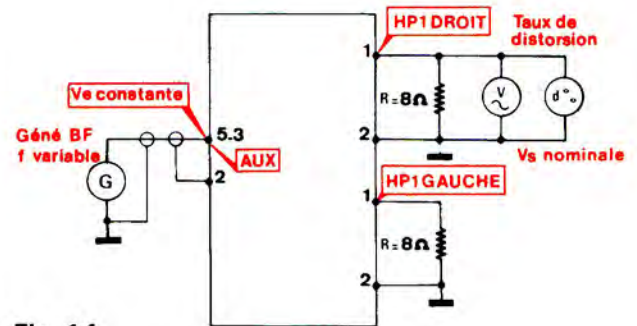


Fig. 14

#### Mesure

- Régler la fréquence du générateur à  $f = 1$  kHz.
- Ajuster le niveau de sortie du générateur pour obtenir :

- $V_s$  nominale } = 14 V (version 2 x 25 W)
- $V_s$  nominale } = 16,8 V (version 2 x 35 W)
- $V_s$  nominale } = 19 V (version 2 x 45 W)

- Faire varier la fréquence du générateur, en maintenant son niveau de sortie constant.
- Le taux de distorsion doit être :

**$d \leq 0,3\%$  entre 20 Hz et 20 kHz**

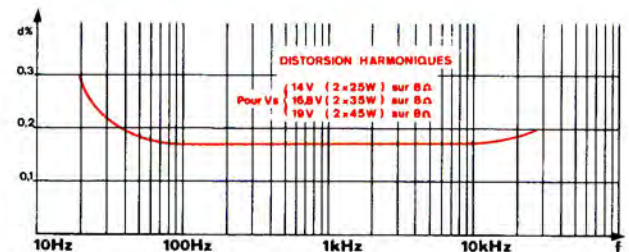
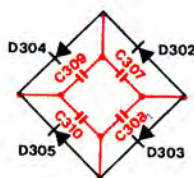


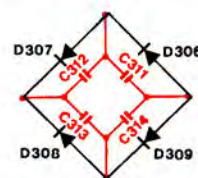
Fig. 15

## VII – EVOLUTION

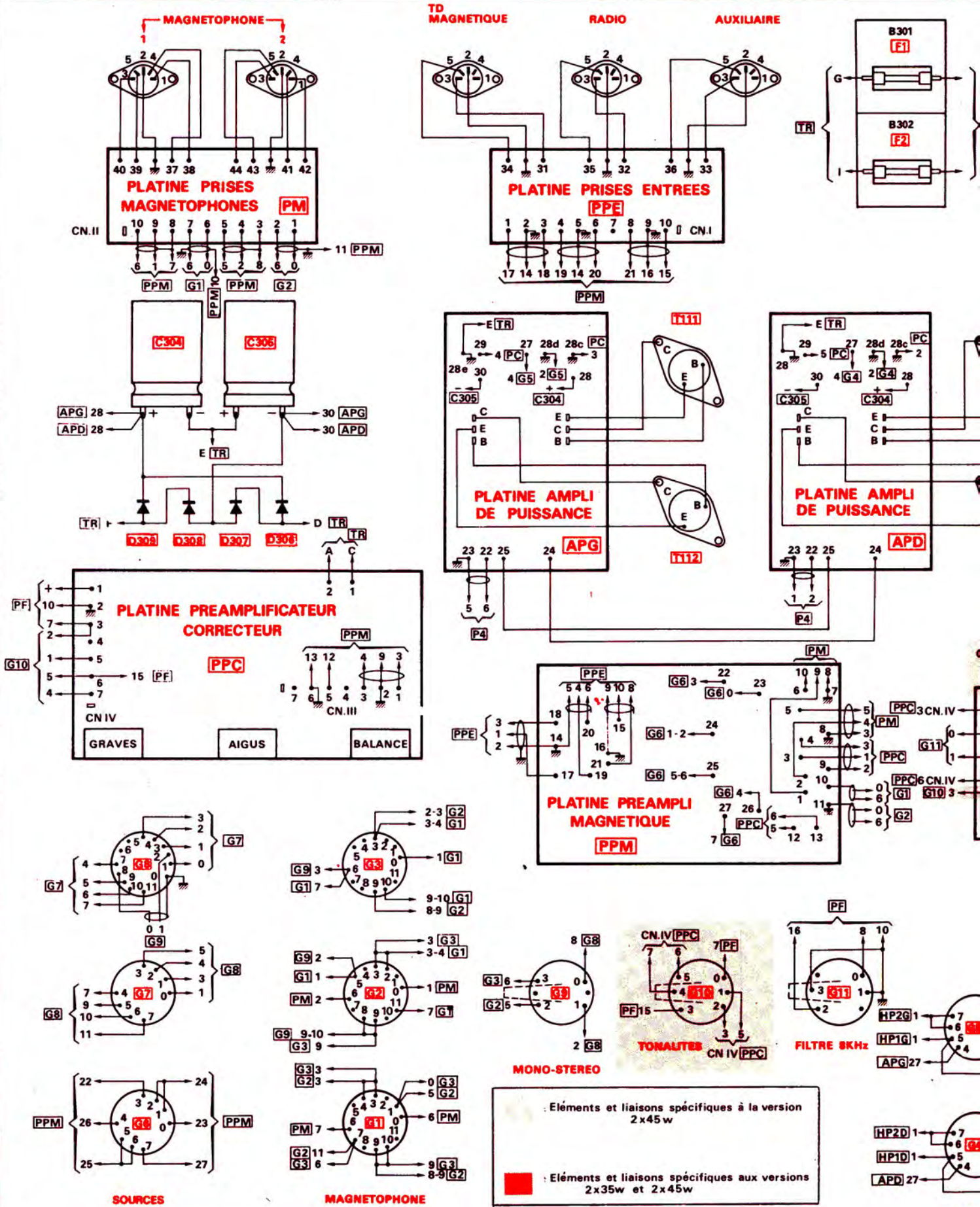
Pour améliorer le rapport Signal/Bruit en MA lors de l'utilisation de l'amplificateur avec un récepteur

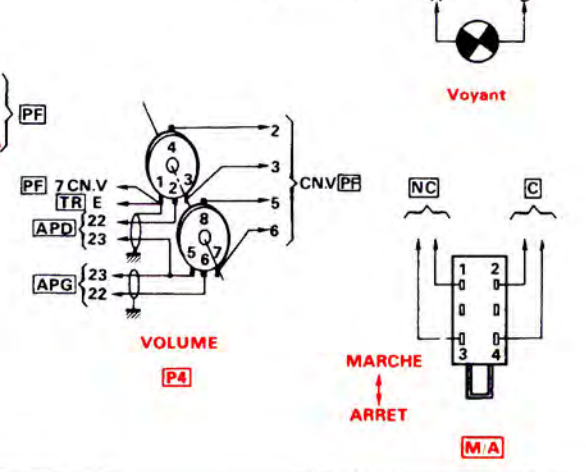
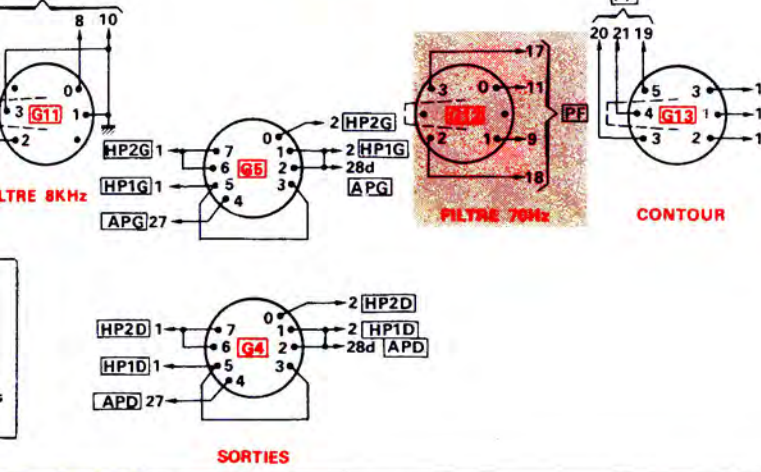
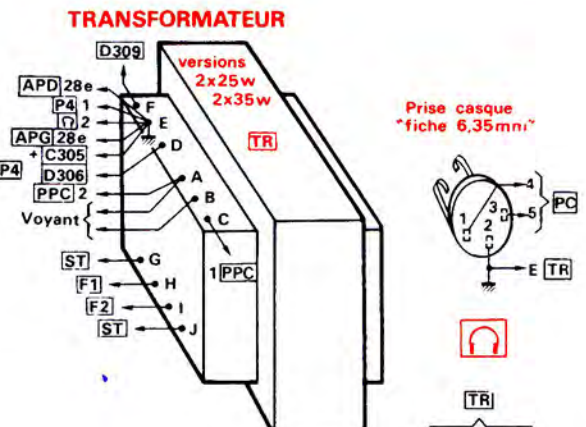
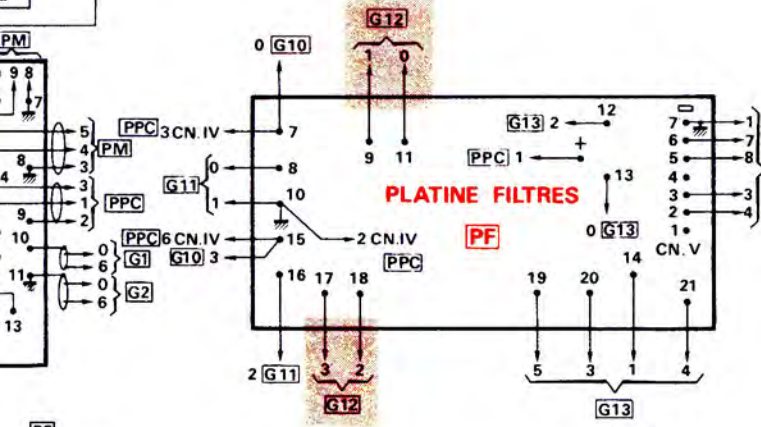
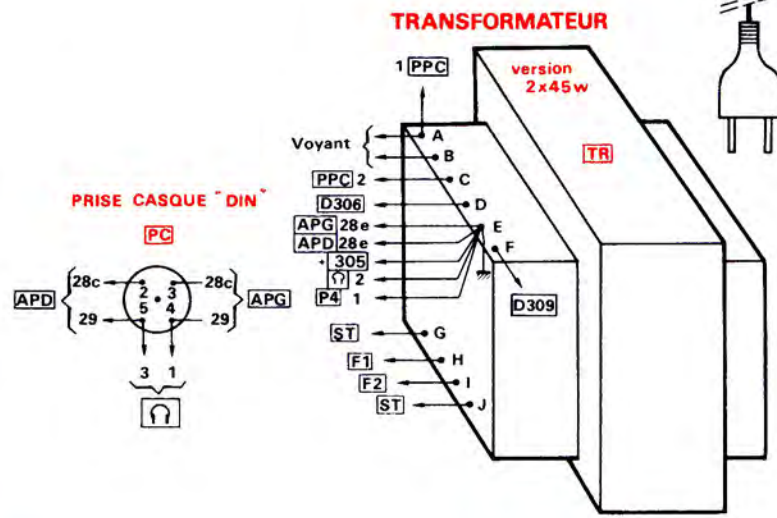
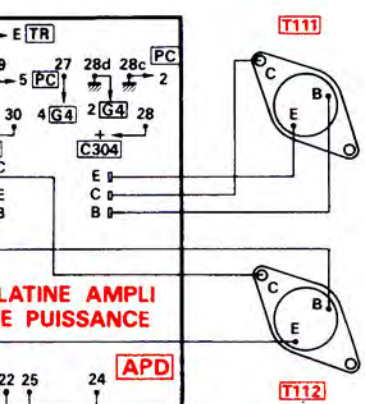
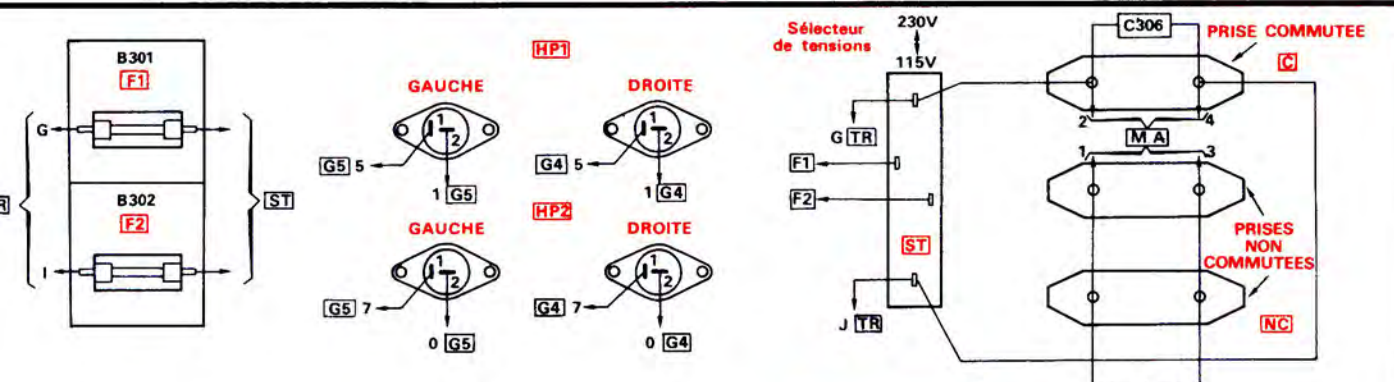


de radiodiffusion, les modifications suivantes ont été apportées : adjonction d'un condensateur en parallèle sur chaque diode de redressement.



# VIII - SCHEMA DE CABLAGE





# IX - LISTES DES PIECES DETACHEES

## A) PIECES DE CHASSIS

| CODE        | DESIGNATION                                       | 2 X 25W | 2 X 35W | 2 X 45W | REPERE                                      |
|-------------|---|---------|---------|---------|---|
| 596 TX 0455 | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE | X       |         |         |   |
| 596 TX 0456 | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE |         | X       |         |   |
| 596 TX 0457 | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE |         |         | X       |   |
| 596 TX 0458 | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE | X       |         |         |   |
| 596 TX 0459 | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE |         | X       |         |   |
| 596 TX 0460 | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE |         |         | X       |   |
| 207 TX 0159 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 40V                    | X       | X       | X       | C132/145                                    |
| 207 TX 0159 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 40V (VOIE DROITE)      | X       | X       | X       | C141/142                                    |
| 207 TX 0159 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 47µF 40V (VOIE GAUCHE)      | X       | X       | X       | C144  |
| 240 TX 0065 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V                   | X       | X       | X       | C133  |
| 240 TX 0231 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 4,7µF 50V                   | X       | X       | X       | C134  |
| 240 TX 0108 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 220µF 40V                   | X       | X       | X       | C143  |
| 273 TX 0573 | DIODE BZP6110618                                  | X       | X       | X       | D101/102                                    |
| 273 TX 0163 | DIODE BYP401-100                                  | X       | X       | X       | D103  |
| 273 TX 0572 | DIODE BAP811                                      | X       | X       | X       | D104  |
| 273 TX 0308 | DIODE BA182                                       | X       | X       | X       | D105/106                                    |
| 207 TX 0733 | POTENTIOMETRE AJUSTABLE 470Ω A                    | X       | X       | X       | R160/184 185                                |
| 207 TX 0356 | POTENTIOMETRE AJUSTABLE 10kΩ A                    | X       | X       | X       | R177  |
| 207 TX 0616 | POTENTIOMETRE AJUSTABLE 22kΩ A                    | X       | X       | X       | R179  |
| 207 TX 0484 | RESISTANCE A COUCHE 330Ω 5 % 3W                   | X       |         |         | R172  |
| 207 TX 0734 | RESISTANCE A COUCHE 390Ω 5 % 3W                   | X       |         |         | R172  |
| 207 TX 0247 | RESISTANCE A COUCHE 470Ω 5 % 4W                   | X       |         |         | R172  |
| 270 TX 0921 | TRANSISTOR BC416C                                 | X       | X       | X       | T106/107                                    |
| 270 TX 0314 | TRANSISTOR BF257                                  | X       | X       | X       | T108  |
| 270 TX 0925 | TRANSISTOR BD137-10                               | X       |         |         | T109  |
| 270 TX 0924 | TRANSISTOR BD139-10                               | X       | X       |         | T109  |
| 270 TX 0923 | TRANSISTOR BD138-10                               | X       |         |         | T110  |
| 270 TX 0922 | TRANSISTOR BD140-10                               | X       | X       |         | T110  |
| 270 TX 0929 | TRANSISTOR KD502                                  | X       |         |         | T111/112                                    |
| 270 TX 0926 | TRANSISTOR KD503                                  | X       | X       |         | T111/112                                    |
| 270 TX 0940 | TRANSISTOR BC148A                                 | X       | X       |         | T113  |
| 270 TX 0928 | TRANSISTOR BC158A                                 | X       | X       | X       | T114  |
|             | CONNECTEUR FEMELLE                                |         |         |         |   |
| 101 TX 3553 | CONNECTEUR FEMELLE 2 VOIES                        | X       | X       | X       |   |
| 101 TX 3552 | CONNECTEUR FEMELLE 7 VOIES                        | X       | X       | X       |   |
| 101 TX 3554 | CONNECTEUR FEMELLE 10 VOIES                       | X       | X       | X       |   |
| 596 TX 0450 | PLATINE FILTRES EQUIPEE                           | X       |         |         |   |
| 596 TX 0451 | PLATINE FILTRES EQUIPEE                           |         | X       |         |   |
| 596 TX 0452 | PLATINE FILTRES EQUIPEE                           |         |         | X       |   |
| 240 TX 0179 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 50V                   | X       | X       | X       | C125/225                                    |
| 240 TX 0065 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V                   | X       | X       | X       | C126/226                                    |
| 101 TX 3555 | INVERSEUR (TONALITE-8KHz-70Hz-CONTOUR)            | X       | X       | X       |   |
| 270 TX 0244 | TRANSISTOR BC149C                                 | X       | X       | X       | T105/205                                    |
| 196 TX 0584 | PLATINE FUSIBLES EQUIPEE                          | X       | X       | X       |   |
| 101 TX 2245 | FUSIBLE VERRE 80mA TEMPORISE                      | X       |         |         | B301/302                                    |
| 291 TX 0008 | FUSIBLE VERRE 1A TEMPORISE                        | X       |         |         | B301/302                                    |
| 291 TX 0005 | FUSIBLE VERRE 1,25A TEMPORISE                     | X       | X       |         | B301/302                                    |
| 101 TX 3613 | SUPPORT FUSIBLE                                   | X       | X       | X       |   |
| 596 TX 0453 | PLATINE PREAMPLIFICATEUR/CORRECTIONS EQUIPEE      | X       | X       | X       |   |
| 240 TX 0179 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 2,2µF 50V                   | X       | X       | X       | C111/112 115/118/ 119/211/ 212/215/ 218/219 |
| 240 TX 0065 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V                   | X       | X       | X       | C120/220                                    |
| 240 TX 0117 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 470µF 40V                   | X       | X       | X       | C302/303                                    |
| 273 TX 0256 | DIODE BZP 620-24                                  | X       | X       | X       | D301  |
| 273 TX 0163 | DIODE BYP401-100                                  | X       | X       | X       | D302&305                                    |
| 101 TX 3555 | INVERSEUR (MONO-STEREO)                           | X       | X       | X       |   |
| 207 TX 0735 | POTENTIOMETRE 2 X 250kΩ MN (BALANCE)              | X       | X       | X       | P1  |
| 207 TX 0736 | POTENTIOMETRE 2 X 100kΩ B (GRAVES-AIGUES)         | X       | X       | X       | P2/3  |
| 270 TX 0244 | TRANSISTOR BC149C                                 | X       | X       | X       | T103/203                                    |
| 270 TX 0243 | TRANSISTOR BC149B                                 | X       | X       | X       | T104/204                                    |
| 596 TX 0454 | PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE EQUIPEE       | X       | X       | X       |   |
| 101 TX 3557 | COMMUTATEUR ROTATIF (MAGNETOPHONE)                | X       | X       | X       |   |
| 101 TX 3556 | COMMUTATEUR ROTATIF (SOURCES)                     | X       | X       | X       |   |

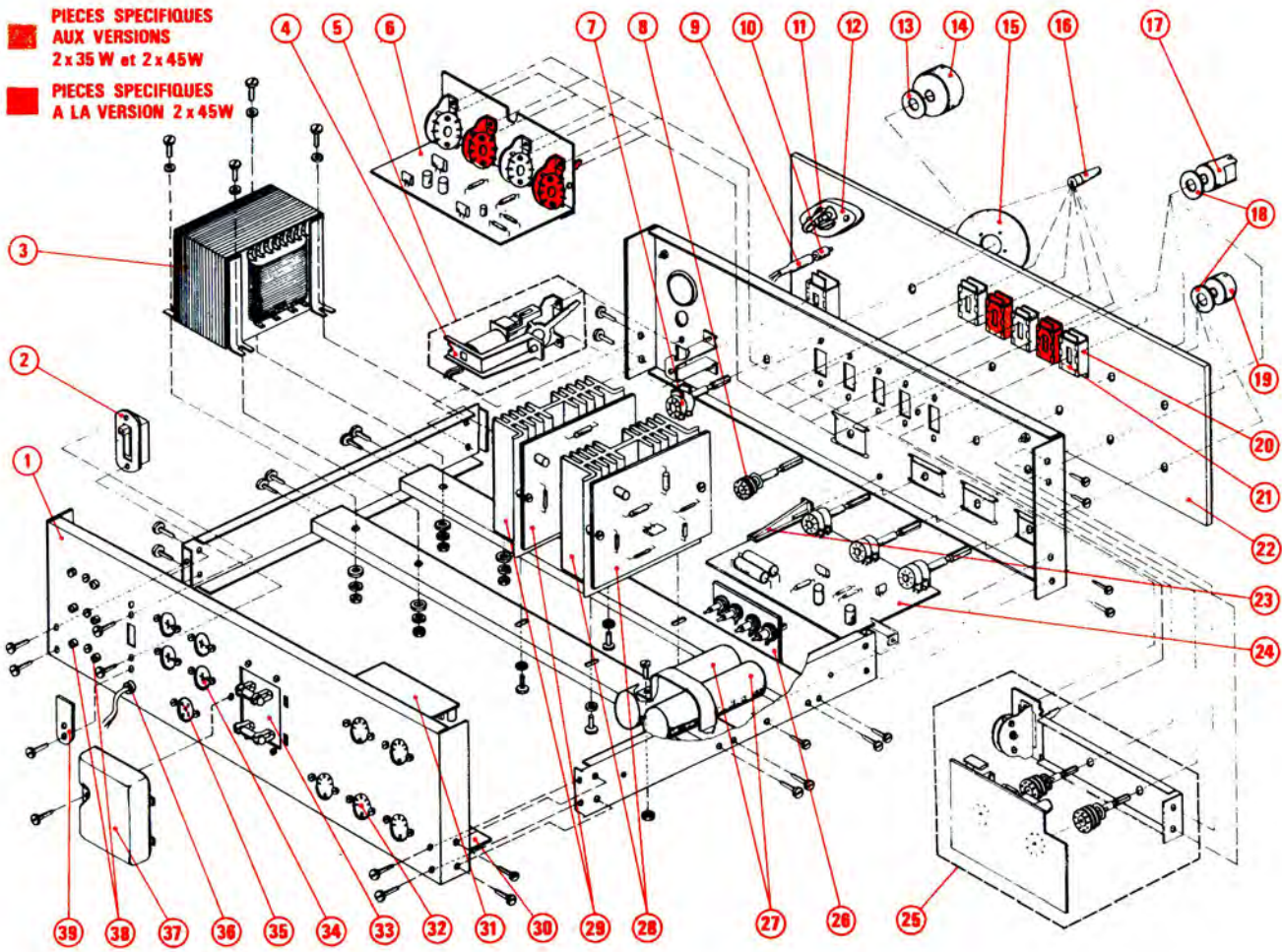
| CODE        | DESIGNATION                     | 2 X 25W | 2 X 35W | 2 X 45W | REPERE           |
|-------------|---------------------------------|---------|---------|---------|------------------|
| 240 TX 0011 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 22µF 40V  | X       | X       | X       | C102/202         |
| 240 TX 0065 | CONDENSATEUR CHIMIQUE 100µF 25V | X       | X       | X       | C106/109 206/209 |
| 270 TX 0244 | TRANSISTOR BC149C               | X       | X       | X       | T101/102 201/202 |

## B) AUTRES PIECES DE CHASSIS ET PIECES DE PRESENTATION (VUE ECLATEE)

| REPERE | DESIGNATION  | 2 X 25W | 2 X 35W | 2 X 45W | CODE        |
|--------|--|---------|---------|---------|-------------|
| 1      | PANNEAU ARRIERE DECORE                                     | X       |         |         | 715 TX 0301 |
| 1      | PANNEAU ARRIERE DECORE                                     |         | X       |         | 715 TX 0302 |
| 1      | PANNEAU ARRIERE DECORE                                     |         |         | X       | 715 TX 0303 |
| 2      | INVERSEUR (115V/230V)                                      | X       | X       | X       | 101 TX 3538 |
| 3      | TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION                              | X       |         |         | 433 TX 0086 |
| 3      | TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION                              |         | X       |         | 433 TX 0087 |
| 3      | TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION                              |         |         | X       | 433 TX 0088 |
| 4      | SUPPORT PLASTIQUE (FIXATION INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET)     | X       | X       | X       | 101 TX 3539 |
| 5      | INTERRUPTEUR EQUIPE (MARCHE/ARRET)                         | X       | X       | X       | 101 TX 3540 |
| 6      | PLATINE FILTRES EQUIPEE                                    | X       |         |         | 596 TX 0450 |
| 6      | PLATINE FILTRES EQUIPEE                                    |         | X       |         | 596 TX 0451 |
| 6      | PLATINE FILTRES EQUIPEE                                    |         |         | X       | 596 TX 0452 |
| 7      | POTENTIOMETRE 2 X 50kΩ B (VOLUME)                          | X       | X       | X       | 207 TX 0731 |
| 8      | COMMUTATEUR ROTATIF (CASQUE/HPAB/HPA+B)                    | X       | X       | X       | 101 TX 3541 |
| 9      | AMPOULE 12V 60mA (MARCHE/ARRET)                            | X       | X       | X       | 282 TX 0004 |
| 10     | VOYANT ROUGE (MARCHE/ARRET)                                | X       | X       | X       | 101 TX 1875 |
| 11     | PRISE JACK (CASQUE)  | X       | X       | X       | 101 TX 3542 |
| 12     | COLLERETTE PLASTIQUE (PRISE 11)                            | X       | X       | X       | 101 TX 3546 |
| 13     | RONDELLE NYLON (BOUTON 14)                                 | X       | X       | X       | 101 TX 3543 |
| 14     | BOUTON CHROME (VOLUME)                                     | X       | X       | X       | 166 TX 0594 |
| 15     | CADRAN DECORE (VOLUME)                                     | X       | X       | X       | 152 TX 0958 |
| 16     | MANETTE CHROME (TONALITE-8KHz-70Hz-CONTOUR MONO/STEREO)    | X       | X       | X       | 166 TX 0595 |
| 17     | BOUTON CHROME (SOURCES-MAGNETOPHONE-SORTIES HAUT-PARLEURS) | X       | X       | X       | 166 TX 0596 |
| 18     | RONDELLE NYLON (BOUTON 17/19)                              | X       | X       | X       | 101 TX 3543 |
| 19     | BOUTON CHROME (GRAVES-AIGUES-BALANCE)                      | X       | X       | X       | 166 TX 0597 |
| 20     | COLLERETTE/CACHE INVERSEUR                                 | X       | X       | X       | 101 TX 3544 |
| 21     | COULISSEAU/CACHE INVERSEUR                                 | X       | X       | X       | 101 TX 3545 |
| 22     | FACADE DECOREE   | X       |         |         | 715 TX 0306 |
| 22     | FACADE DECOREE   |         | X       |         | 715 TX 0309 |
| 22     | FACADE DECOREE   |         |         | X       | 715 TX 0312 |
| 23     | SUPPORT PLASTIQUE (FIXATION PLATINE 24)                    | X       | X       | X       | 101 TX 3547 |
| 24     | PLATINE PREAMPLIFICATEUR/CORRECTIONS EQUIPEE               | X       | X       | X       | 596 TX 0453 |
| 25     | PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE EQUIPEE                | X       | X       | X       | 596 TX 0454 |
| 26     | DIODE BYP680-100 (D306&309)                                | X       | X       | X       | 273 TX 0570 |
| 27     | CONDENSATEUR CHIMIQUE 4700µF 40V (C304/305)                | X       | X       | X       | 207 TX 0732 |
| 28     | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE          | X       |         |         | 596 TX 0455 |
| 28     | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE          |         | X       |         | 596 TX 0456 |
| 28     | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE          |         |         | X       | 596 TX 0457 |
| 29     | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE          | X       |         |         | 596 TX 0458 |
| 29     | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE          |         | X       |         | 596 TX 0459 |
| 29     | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE          |         |         | X       | 596 TX 0460 |
| 30     | PLATINE PRISES ENTREES EQUIPEE                             | X       | X       | X       | 196 TX 0582 |
| 31     | PLATINE PRISES MAGNETOPHONE EQUIPEE                        | X       | X       | X       | 196 TX 0583 |
| 32     | PRISES DIN 5 BROCHES (MAGNETOPHONE-AUXILIAIRE-RADIO-T.D)   | X       | X       | X       | 114 TX 3024 |
| 33     | PLATINE FUSIBLES EQUIPEE                                   | X       | X       | X       | 196 TX 0584 |
| 34     | PRISE HAUT-PARLEUR   | X       | X       | X       | 114 TX 3054 |
| 35     | PRISE DIN 5 BROCHES (CASQUE)                               | X       | X       | X       | 114 TX 3072 |
| 36     | PASSE-FIL (CORDON SECTEUR)                                 | X       | X       | X       | 104 TX 6017 |
| 37     | COUVERCLE (PROTECTEUR FUSIBLES)                            | X       | X       | X       | 101 TX 3548 |
| 38     | PRISE SECTEUR  | X       | X       | X       | 114 TX 3052 |
| 39     | DETROMPEUR (115/230V)                                      | X       | X       | X       | 101 TX 3550 |
|        | CORDON D'ALIMENTATION                                      | X       | X       | X       | 824 TX 0011 |
|        | PIED CAOUTCHOUC  | X       | X       | X       | 101 TX 3551 |

**PIECES SPECIFIQUES  
AUX VERSIONS  
2 x 35 W et 2 x 45 W**

**PIECES SPECIFIQUES  
A LA VERSION 2 x 45 W**



Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.





Information



Technique

# Brandt

électronique

OBJET : PREAMPLIFICATEURS/AMPLIFICATEURS STEREOGRAPHIQUES A 2522, A 3522 ET A 4522

## AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE

### 1) Protection (PA 2511, PA 3511 et PA 4511)

Pour pallier à des surcharges accidentelles, deux fusibles temporisés dont les valeurs et codes sont les suivants :

#### Sur le PA 2511

- Fusibles verre 1,6A temporisés, code 291 TX 0007

#### Sur le PA 3511

- Fusibles verre 2A temporisés, code 291 TX 0010

#### Sur le PA 4511

- Fusibles verre 2,5A temporisés, code 291 TX 0011

ont été ajoutés en série entre la sortie "HP" de chaque amplificateur (voies droite et gauche) et les prises de raccordement aux enceintes (via le commutateur HP).

Ces fusibles sont montés sur une petite platine (code 196 TX 0877) qui est fixée sur le rebord arrière de l'un des radiateurs (transistor de puissance).

### 2) Compensation thermique (PA 4511)

Elle a été améliorée sur cet appareil (2 x 45W) en ajoutant une résistance à couche de 1K $\Omega$  0,25W entre la base et l'émetteur des transistors T109 et 110 (voies droite et gauche).


 Information

Technique

# Brandt

 électronique

OBJET : PREAMPLIFICATEURS AMPLIFICATEURS STEREOPHONQUES A 2522 (VERSION 2 x 25W)  
A 3523 (VERSION 2 x 35W)

## TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION

Deux types de transformateurs d'alimentation ont été successivement utilisés sur ces appareils.

Electriquement, ils sont interchangeable et ne diffèrent sur le plan mécanique que par leur fixation.

1er Type : Transformateur :

. code 433 TX 0086 (version 2 x 25W)

. code 433 TX 0087 (version 2 x 35W)

Il comporte quatre équerres et se fixe verticalement (Fig.1).

2ème Type : Transformateur :

. code 433 TX 0187 (version 2 x 25W)

. code 433 TX 0188 (version 2 x 35W)

Il comporte deux équerres taraudées et se fixe horizontalement sur quatre entretoises (Fig.2).

## REPLACEMENT D'UN TRANSFORMATEUR DU 1er TYPE PAR UN DU 2ème TYPE

- Percer deux trous  $\varnothing$  5mm aux endroits repérés sur la figure 2.
- Fixer le transformateur (code 433 TX 0187 ou 433 TX 0188) à l'aide de quatre vis de 4 x 20mm avec des rondelles adaptées en intercalant quatre entretoises L : 14mm -  $\varnothing$  intérieur : 5mm (code 101 TX 5790).
- Effectuer le raccordement en vous référant au schéma de la figure 3.

ATTENTION : Bien que la disposition des sorties d'enroulements soit identique entre les deux types de transformateurs, leur raccordement est inversé du fait de leur position dans l'appareil.

.../...

### TRANSFORMATEUR 1er TYPE

code 433 TX 0086 (Version 2 x 25W)  
code 433 TX 0087 (Version 3 x 35W)

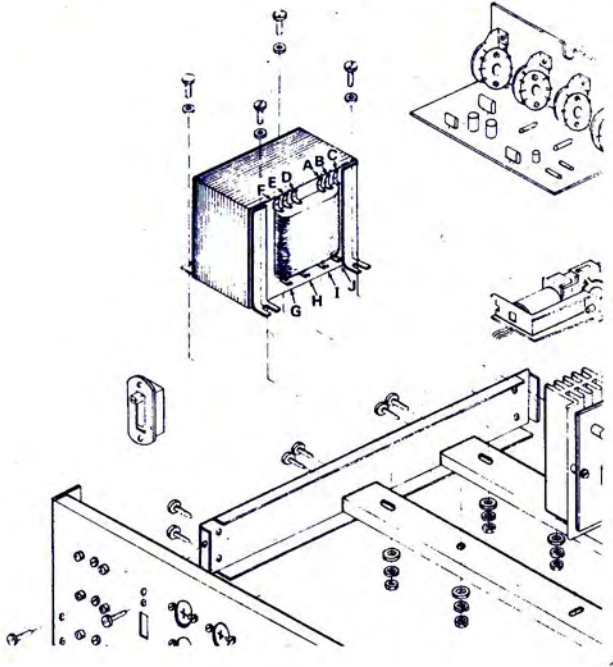


Fig. 1

### TRANSFORMATEUR 2ème TYPE

code 433 TX 0187 (Version 2 x 25W)  
code 433 TX 0188 (Version 3 x 35W)

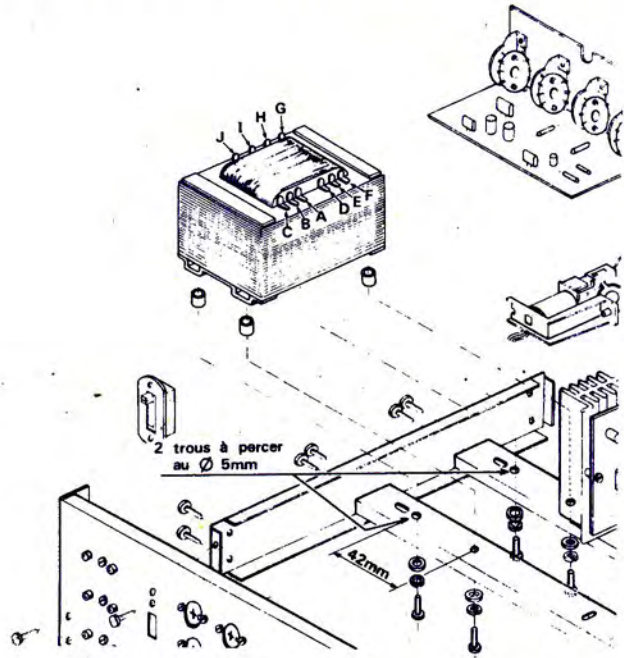


Fig. 2

### SCHEMA DE RACCORDEMENT

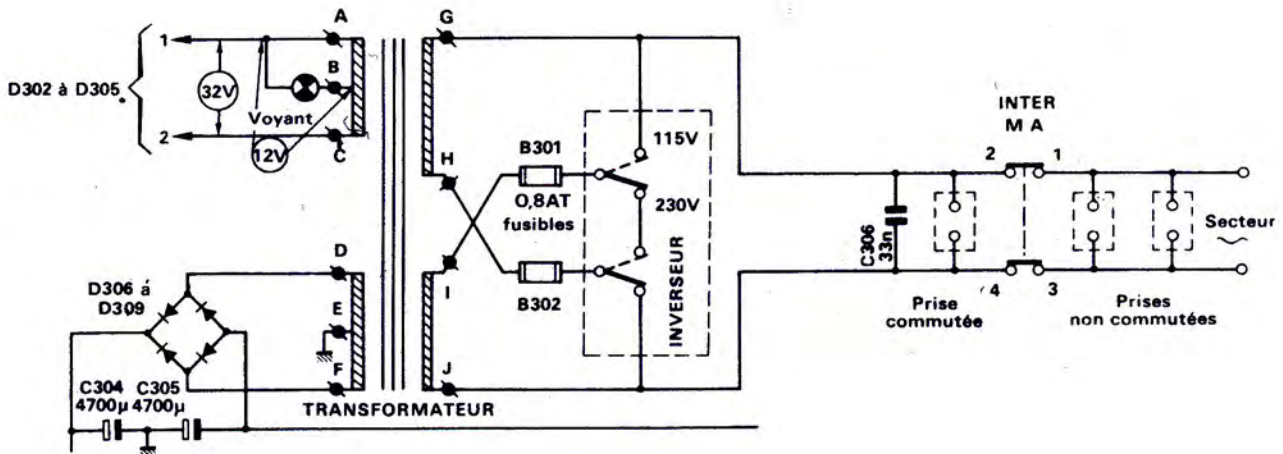


Fig. 3



Information

Technique

**Brandt**  
électronique

OBJET : PREAMPLIFICATEURS AMPLIFICATEURS STEREOPHONIQUES A 3522 (2 x 35W) ET  
A 4522 (2 x 45W)

CONDENSATEURS CHIMIQUE 4700 $\mu$ F (C304/305)

Rectification

Dans la documentation technique en votre possession, il faut lire, page 15 :

B) AUTRES PIECES DE CHASSIS ET DE PRESENTATION

Au repère 27 :

Condensateur chimique 4700 $\mu$ F 63V (C304/305)

Code 207 TX 1063

et non

Condensateur chimique 4700 $\mu$ F 40V (C304/305)

Code 207 TX 0732

A noter : que le condensateur chimique 4700 $\mu$ F de 40V code 207 TX 0732 reste valable pour le A 2522 (version 2 x 25W) sur lequel la tension d'alimentation est inférieure.

documentation  
technique



**PRÉAMPLIFICATEUR  
AMPLIFICATEUR  
STÉRÉOPHONIQUE  
A 3523**

**SODAME**  
service  
après-vente

74, avenue marceau  
93700 drancy  
830 12 17

***Brandt***  
*électronique*



**Cette documentation technique complémentaire ne traite que les chapitres spécifiques au présent appareil. Pour les autres chapitres se reporter au sommaire ci-dessous :**

## SOMMAIRE

|   | Se reporter à la documentation commune aux :<br><b>A2522</b><br><b>A3522</b><br><b>A4522</b> | Documentation présente |
|---|--|------------------------|
| <b>I — CARACTERISTIQUES PRINCIPALES .....</b>                   | ●  |                        |
| <b>II — PRISES ET COMMANDES DES APPAREILS .....</b>             | ●  | ●                      |
| <b>III — DEMONTAGE DES APPAREILS .....</b>                      | ●  |                        |
| <b>IV — CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS .....</b> | ●  |                        |
| <b>V — SCHEMA DE PRINCIPE .....</b>                             | ●  | ●                      |
| <b>VI — CONTROLES ET REGLAGES .....</b>                         | ●  | ●                      |
| <b>VII — EVOLUTION .....</b>                                    | ●  | ●                      |
| <b>VIII — SCHEMA DE CABLAGE .....</b>                           | ●  | ●                      |
| <b>IX — LISTE DES PIECES DETACHEES .....</b>                    | ●  | ●                      |

## II - PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL

Identiques à la version 2 × 45 W décrite dans la documentation technique citée en référence dans le sommaire.

## V - SCHÉMA DE PRINCIPE

Identique à la version 2 × 35 W décrite dans la documentation technique citée en référence dans le sommaire. Ajouter à cette version la commutation « TONALITÉS » (spécifique au 2 × 45 W).

## VI - CONTRÔLES ET RÉGLAGES

Identiques à la version 2 × 35 W décrite dans la documentation technique citée en référence dans le sommaire. Excepté pour les conditions de mesure du § :

### **H — MESURE DE L'ACTION DES TONALITES (Fig. 10 et 12)**

**Conditions de mesure**

- Position des commandes :
- **BALANCE** sur « O »
  - **VOLUME** au maximum

- **FILTRES** hors service
- **CONTOUR** hors service
- **TONALITES** en service
- Position **STEREO**

Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

## VII - ÉVOLUTION

Identique à la version 2 × 35 W décrite dans la documentation technique citée en référence dans le sommaire. Ajouter le texte suivant :

### AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE

Afin de remédier à des surcharges accidentelles, deux fusibles de 2A temporisés (code 291 TX 0010) ont été ajoutés en série entre la sortie « HP » de chaque amplificateur (voies droite et gauche) et les prises de raccordement aux enceintes (via le commutateur HP).

Ces fusibles sont montés sur une petite platine (code 196 TX 0877) fixée sur le bord arrière de l'un des radiateurs (transistors de puissance).

## VIII - SCHÉMA DE CÂBLAGE

Identique à la version 2 × 35 W décrite dans la documentation technique citée en référence dans le sommaire. Ajouter à cette version la commutation « TONALITÉS » (spécifique au 2 × 45 W).

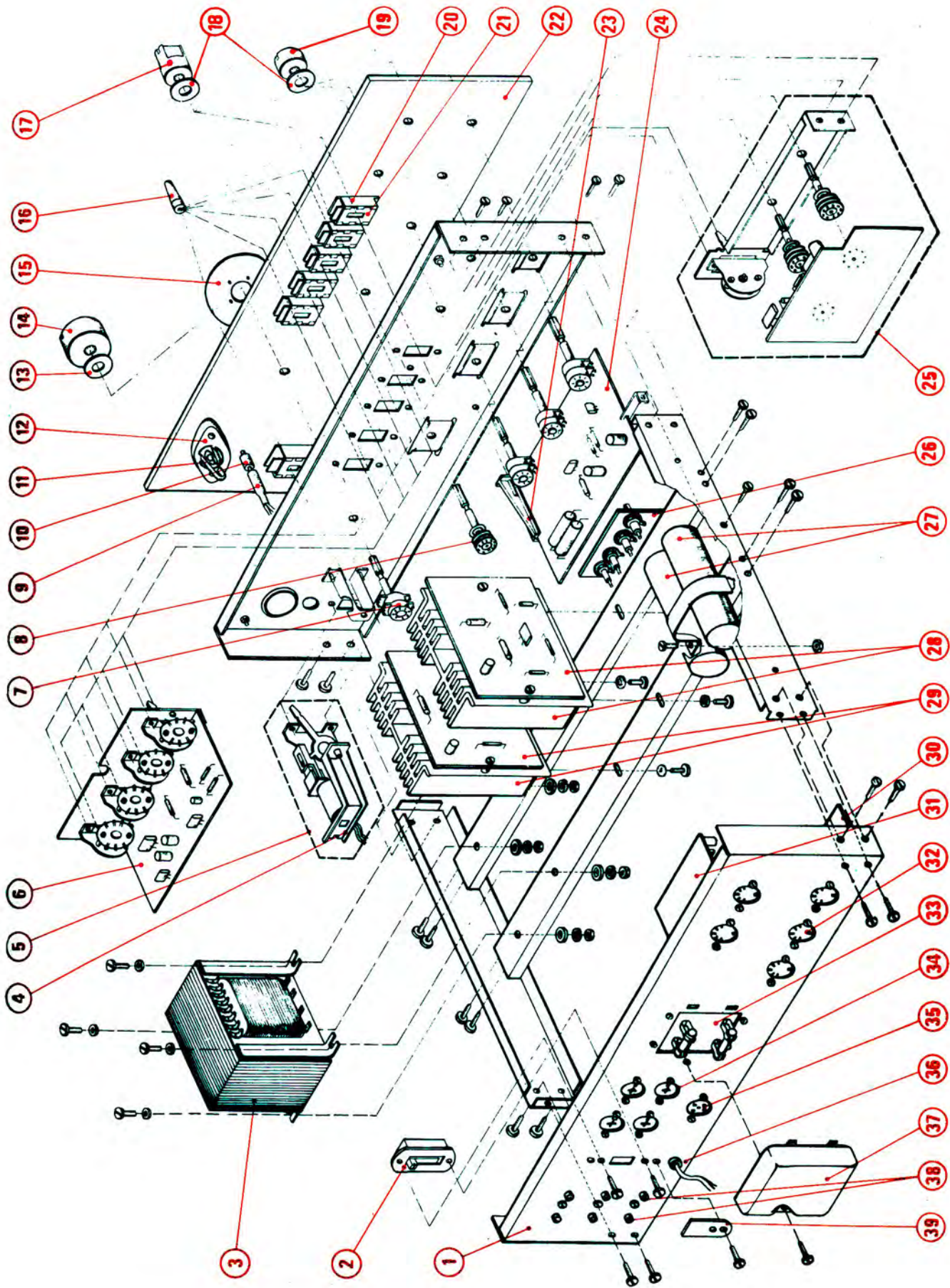
## IX - LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

**A) PIÈCES DE CHASSIS.** Identiques à la version 2 × 35 W décrite dans la documentation technique citée en référence dans le sommaire.

### B) AUTRES PIÈCES DE CHASSIS ET DE PRÉSENTATION - VUE ÉCLATÉE

| REP | DESIGNATION  | CODE        |
|-----|--|-------------|
| 1   | PANNEAU ARRIERE DECORE                                       | 715 TX 0302 |
| 2   | INVERSEUR (115V/230V)  | 101 TX 3538 |
| 3   | TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION                                | 433 TX 0087 |
| 4   | SUPPORT PLASTIQUE (FIXATION INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÉT)       | 101 TX 3539 |
| 5   | INTERRUPTEUR EQUIPE (MARCHÉ/ARRÉT)                           | 101 TX 3540 |
| 6   | PLATINE FILTRES EQUIPEE                                      | 596 TX 0452 |
| 7   | POTENTIOMETRE 2 X 50kΩ B (VOLUME)                            | 207 TX 0731 |
| 8   | COMMUTATEUR ROTATIF (CASQUE/HPAB/HPA+B)                      | 101 TX 3541 |
| 9   | AMPOULE 12V 60mA (MARCHÉ/ARRÉT)                              | 282 TX 0004 |
| 10  | VOYANT ROUGE (MARCHÉ/ARRÉT)                                  | 101 TX 1875 |
| 11  | PRISE JACK (CASQUE)  | 101 TX 3542 |
| 12  | COLLERETTE PLASTIQUE (PRISE 11)                              | 101 TX 3546 |
| 13  | RONDELLE NYLON (BOUTON 14)                                   | 101 TX 3543 |
| 14  | BOUTON NOIR (VOLUME)   | 166 TX 0787 |
| 15  | CADRAN DECORE (VOLUME)                                       | 152 TX 1228 |
| 16  | MANETTE NOIRE (TONALITE - 8kHz - 70Hz CONTOUR - MONO/STEREO) | 166 TX 0788 |
| 17  | BOUTON NOIR (SOURCES - MAGNETOPHONE - SORTIES HAUT-PARLEURS) | 166 TX 0789 |
| 18  | RONDELLE NYLON (BOUTON 17/19)                                | 101 TX 3542 |
| 19  | BOUTON NOIR (GRAVES - AIGUES - BALANCE)                      | 166 TX 0790 |
| 20  | COLLERETTE/CACHE INVERSEUR                                   | 101 TX 3544 |
| 21  | COULISSEAU/CACHE INVERSEUR                                   | 101 TX 3545 |
| 22  | FACADE DECOREE   | 715 TX 0431 |
| 23  | SUPPORT PLASTIQUE (FIXATION PLATINE 24)                      | 101 TX 3547 |

| REP | DESIGNATION   | CODE        |
|-----|---|-------------|
| 24  | PLATINE PREAMPLIFICATEUR/CORRECTIONS EQUIPEE                  | 596 TX 0453 |
| 25  | PLATINE PREAMPLIFICATEUR MAGNETIQUE EQUIPEE                   | 596 TX 0454 |
| 26  | DIODE BYP680-100 (D306a309)                                   | 273 TX 0570 |
| 27  | CONDENSATEUR CHIMIQUE 4700µF 40V (D304/305)                   | 207 TX 0732 |
| 28  | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE GAUCHE EQUIPEE             | 596 TX 0456 |
| 29  | PLATINE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DROITE EQUIPEE             | 596 TX 0459 |
| 30  | PLATINE PRISES ENTREES EQUIPEE                                | 196 TX 0582 |
| 31  | PLATINE PRISES MAGNETOPNONE EQUIPEE                           | 196 TX 0583 |
| 32  | PRISES DIN 5 BROCHES (MAGNETOPHONE AUXILIAIRE - RADIO - T.D.) | 114 TX 3024 |
| 33  | PLATINE FUSIBLES EQUIPEE                                      | 196 TX 0584 |
| 34  | PRISE HAUT-PARLEUR  | 114 TX 3054 |
| 35  | PRISE DIN 5 BROCHES (CASQUE)                                  | 114 TX 3072 |
| 36  | PASSE-FIL (CORDON SECTEUR)                                    | 104 TX 6017 |
| 37  | COUVERCLE (PROTECTEUR FUSIBLES)                               | 101 TX 3548 |
| 38  | PRISE SECTEUR   | 114 TX 3052 |
| 39  | DETROMPEUR (115/230V)   | 101 TX 3550 |
|     | CORDON D'ALIMENTATION   | 824 TX 0011 |
|     | PIED CAOUTCHOUC   | 101 TX 3551 |
|     | BORNE DE MASSE  | 101 TX 4536 |



Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous pays.