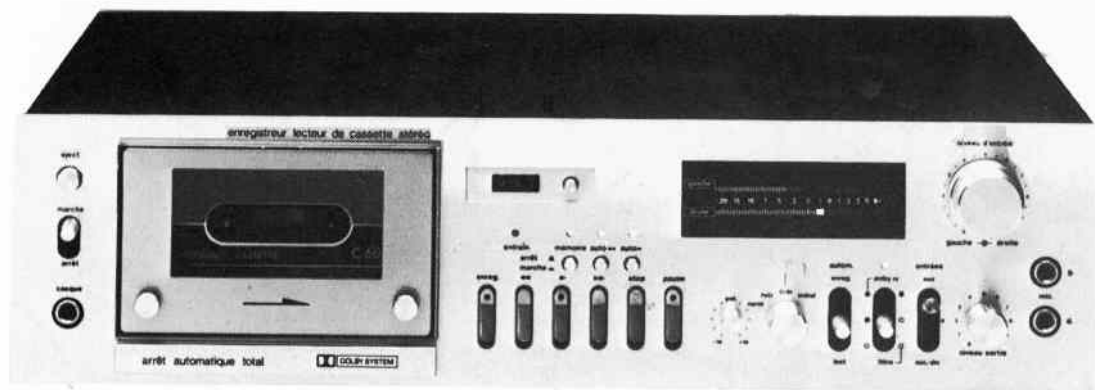


DOCUMENTATION TECHNIQUE
RADIO-TELEVISION-ELECTRO ACOUSTIQUE

Continental Edison

ENREGISTREUR LECTEUR
STEREOPHONIQUE
A CASSETTES
LE 9964



service après-vente BP. 110 7 rue ampère 91302 massy tel 920 84 72

IV - CONTROLES ET REGLAGES MECANQUES

A - CONTROLE DE LA FORCE D'APPUI DU GALET PRESSEUR (Fig. 9)

- 1° - Déposer le volet porte-cassettes (voir § E du chapitre III).
 - 2° - Appliquer le palpeur d'un dynamomètre sur l'axe (1) du galet presseur (2) et exercer une force dans le sens de la flèche (A) jusqu'à décoller celui-ci du cabestan.
- La valeur de la force mesurée doit être comprise entre

$$380 \text{ g} < F < 500 \text{ g.}$$

Si la valeur de la force mesurée est en dehors des tolérances, procéder au remplacement du galet presseur (2).

B - REGLAGE DES COUPLES D'ENTRAINEMENT

- 1° - Déposer le coffret supérieur.
- 2° - Introduire une cassette dynamométrique.

- 3° - Régler VR (platine régulation moteur/sécurité) afin d'obtenir :

● en « ► » $40 \text{ g/cm} < \mathcal{M} < 70 \text{ g/cm}$

● en « ►► » $80 \text{ g/cm} < \mathcal{M} < 160 \text{ g/cm}$

● en « ◄◄ » $80 \text{ g/cm} < \mathcal{M} < 160 \text{ g/cm}$

Si les couples obtenus sont en dehors des tolérances, nettoyer à l'aide d'un coton tige imbibé d'alcool, les courroies et poulies d'entraînement.

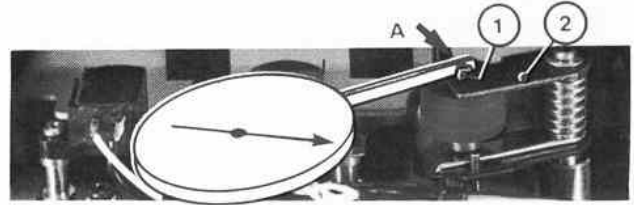


Fig. 9

V - CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES

A - REGLAGE DU GAIN EN LECTURE ET DES INDICATEURS DE NIVEAU (Fig. 10)

Conditions de réglage

Position des commandes :

- commande « pol » à mi-course
- sélecteur de bande sur « normal »
- levier « Dolby » ; « Filtre mpx » sur « ○○ »
- levier « entrées » sur « aux »
- commande « niveau sortie » au maximum.

Réglage

- Appuyer sur la touche « ►► » pour lire la plage 5-6 « **CONTROLE ET REGLAGE DU GAIN DES AMPLIFICATEURS DE LECTURE** » de la cassette étalon 933TN3333.
- Régler AVR101 pour la voie gauche et AVR201 pour la voie droite afin d'obtenir une tension de sortie :

$$V = 580 \text{ mV}$$

- Régler AVR103 (voie gauche) et AVR203 (voie droite) afin d'obtenir 0dB à l'indicateur de niveau.

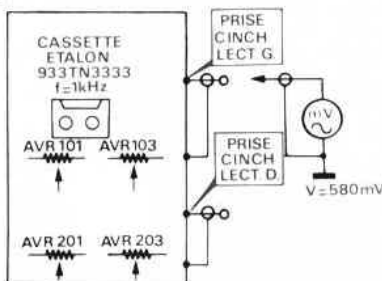


Fig. 10

B - REGLAGE DE LA FREQUENCE D'EFFACEMENT (Fig. 11)

Conditions de réglage

- Introduire une cassette
- Position des commandes : identiques au § A.

Réglage

- Appuyer simultanément sur les touches « ►► » et « enreg. ».
- Régler L301 afin d'obtenir un signal dont la période est $T = 9,5 \mu\text{s}$ ce qui correspond à une fréquence $f = 105 \text{ kHz}$.

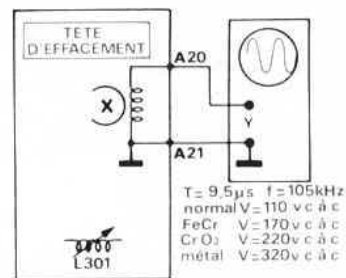


Fig. 11

C - REGLAGE DU COURANT DE PREMAGNETISATION (Fig. 12)

Conditions de réglage

Position des commandes : identiques au § B excepté :

- Sélecteur de bande sur « métal ».
- Levier « entrées » sur « aux ».

Réglage

- Appuyer simultanément sur les touches « ►► » et « enreg. ».

- Régler AVR301 afin d'obtenir au point test TP3 une tension $V = 25 \text{ V}$

- Régler AVR104 pour la voie gauche et AVR204 pour la voie droite afin d'obtenir aux bornes de R101 et de R201 une tension $V = 12 \text{ mV}$ ce qui correspond à un courant de prémagnétisation

$$I = 1\,200 \mu\text{A}$$

- Introduire une cassette à bande métal et enregistrer à -20 dB un signal à la fréquence $f = 1 \text{ kHz}$ puis à $f = 12,5 \text{ kHz}$.

- Lire l'enregistrement effectué précédemment et vérifier que l'écart de niveau entre les deux fréquences est inférieur ou égal à 1 dB.

- Si tel n'est pas le cas, régler AVR104 et AVR204 jusqu'à l'obtention du résultat.

Procéder de même avec une cassette à bande CrO₂, FeCr et normal :

- Positionner le sélecteur de bande en fonction du type de cassette utilisé.

- Régler AVR302 pour la position « CrO₂ », AVR303 pour la position « FeCr » et AVR304 pour la position « normal ».

BANDE	voie gauche	voie droite	courant préma
métal	AVR104	AVR204	≈ 1200 μA
CrO2		AVR302	≈ 650 μA
feCr		AVR303	≈ 420 μA
normal		AVR304	≈ 380 μA

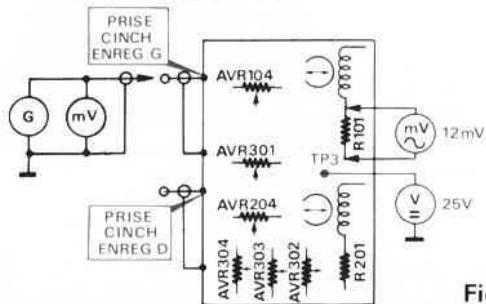


Fig. 12

D - REGLAGE DU CIRCUIT REDUCTEUR DE BRUIT DOLBY (Fig. 13)

Conditions de réglage

- Introduire une cassette
- Position des commandes :
 - levier « entrées » sur « aux. »
 - commande « niveau d'entrée » au maximum.

Réglage

- filtre passe-bas :
 - Positionner le levier « Dolby NR » « filtre mpx » sur « ●○ ».
 - Régler le niveau de sortie du générateur BF afin d'obtenir au point test TP1 (voie gauche) et TP2 (voie droite) une tension $V_1 = 77,5 \text{ mV}$ à $f_1 = 1 \text{ kHz}$.
 - Régler la fréquence du générateur BF à $f_2 = 25 \text{ kHz}$ puis agir sur CP101 (voie gauche) et CP201 (voie droite) afin d'obtenir une tension $V_2 \approx 55 \text{ mV}$ aux points test TP1 et TP2 par rapport à $F_1 = 1 \text{ kHz}$ ce qui correspond à une atténuation de 3 dB.
- Réjecteur de la fréquence pilote MF $f_3 = 19 \text{ kHz}$.
 - Positionner le levier « Dolby NR » « filtre mpx » sur « ●● »
 - Régler la fréquence du générateur BF à $f_3 = 19 \text{ kHz}$ et son niveau de sortie à $V_3 = 20 \text{ mV}$
 - Agir sur CP102 (voie gauche) et CP202 (voie droite) afin d'obtenir un signal d'amplitude minimum aux points test TP1 et TP2.

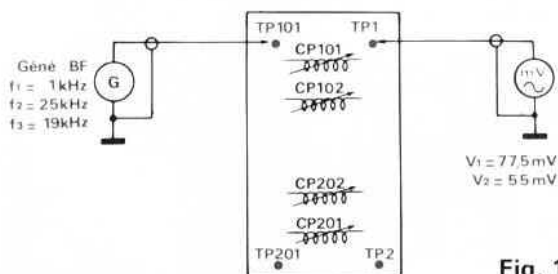


Fig. 13

E - REGLAGE DU REJECTEUR DE LA FREQUENCE DE PREMAGNETISATION (Fig. 14)

Conditions de réglage : identiques au § D

Réglage

- Touches « ► » et « enreg » en service.
- Régler la fréquence du générateur BF à $f = 1 \text{ kHz}$ et le niveau de sortie à $V = 70 \text{ mV}$
- Régler CP103 (voie gauche) et CP203 (voie droite) afin d'obtenir aux points test TP10 et TP20 une tension minimum.

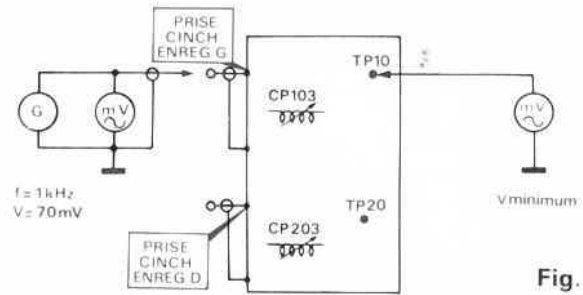


Fig. 14

F - REGLAGE DU GAIN EN ENREGISTREMENT (Fig. 15)

Conditions de réglage

- Introduire une cassette à bande normal
- Position des commandes : identique au § A.

Réglage

- Régler la fréquence du générateur BF à $f = 333 \text{ Hz}$ et son niveau de sortie à $V_e = 100 \text{ mV}$
- Appuyer simultanément sur « ► » et « enreg. »
- Agir sur la commande « niveau d'entrée » afin d'obtenir en sortie une tension $V_s = 580 \text{ mV}$ et enregistrer ce signal.
- Lire l'enregistrement effectué précédemment et vérifier que le niveau de sortie est de $V_s = 580 \text{ mV}$.
- Si tel n'est pas le cas, agir sur AVR102 (voie gauche) et AVR202 (voie droite) pendant l'enregistrement jusqu'à l'obtention du résultat en lecture.

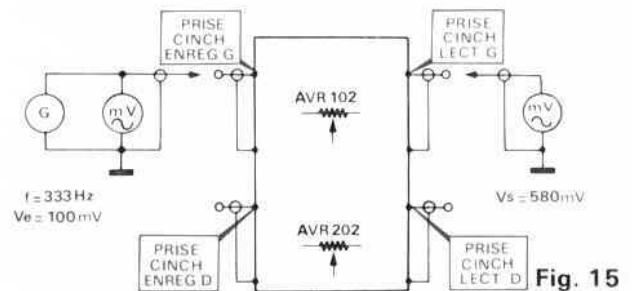


Fig. 15

G - REGLAGE DE LA VITESSE DE DEFILEMENT (Fig. 16)

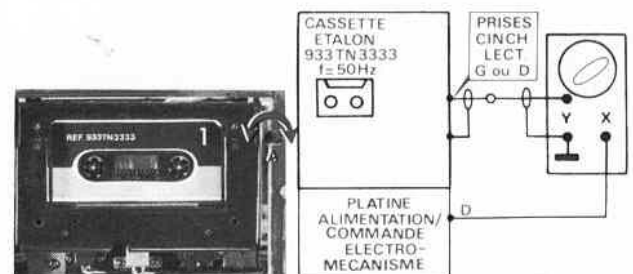
Conditions de réglage

Déposer la façade décorée

- Position des commandes : identiques au § A

Réglage

- Appuyer sur la touche « ► »
- Régler (A) afin d'obtenir sur l'écran de l'oscilloscope une figure de Lissajous stable.



H - REGLAGE DE LA FREQUENCE D'HORLOGE DE IC503

Réglage à effectuer sur la platine alimentations/commande électro-mécanisme.

Conditions de réglage

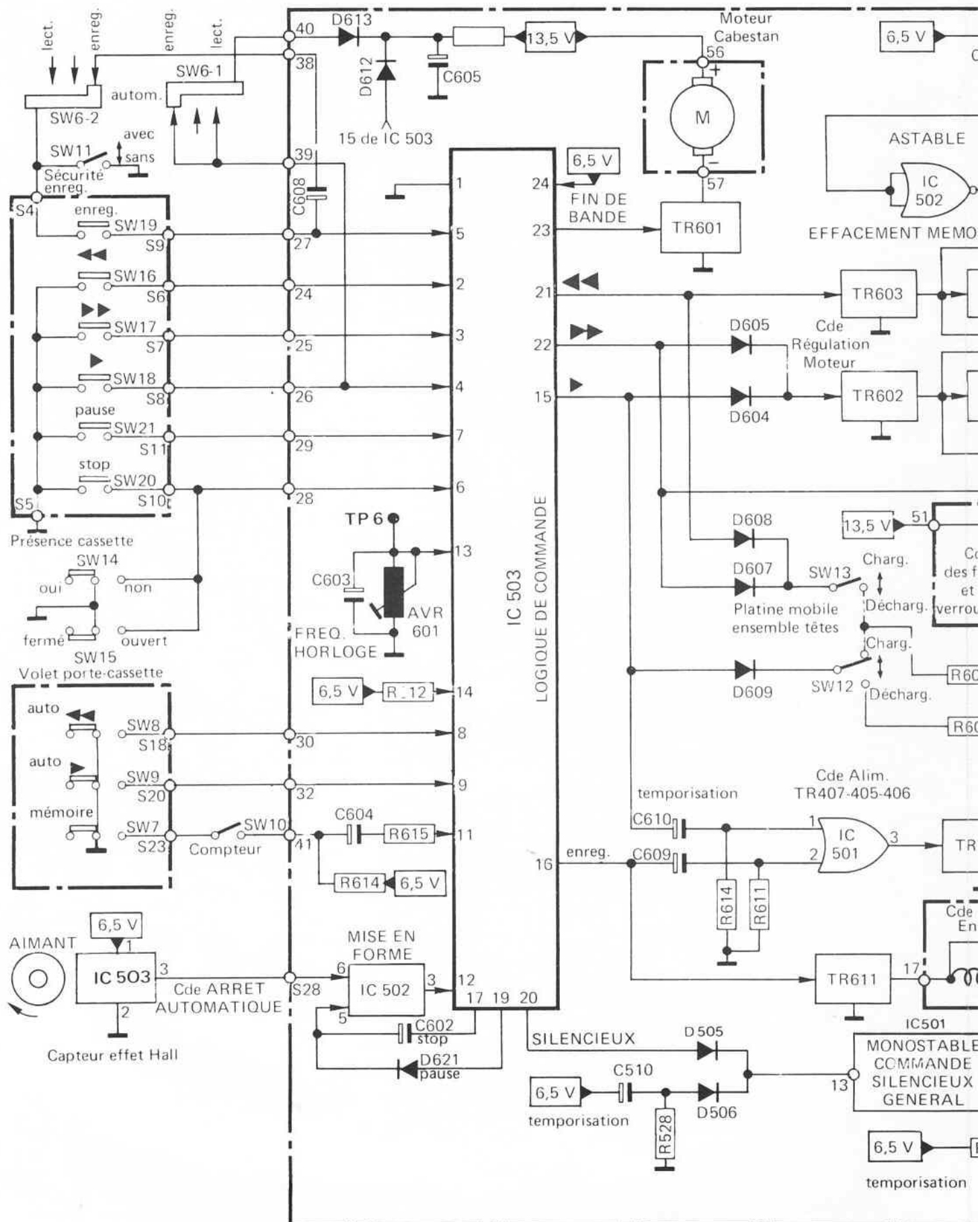
Mettre l'appareil sous-tension.

Réglage

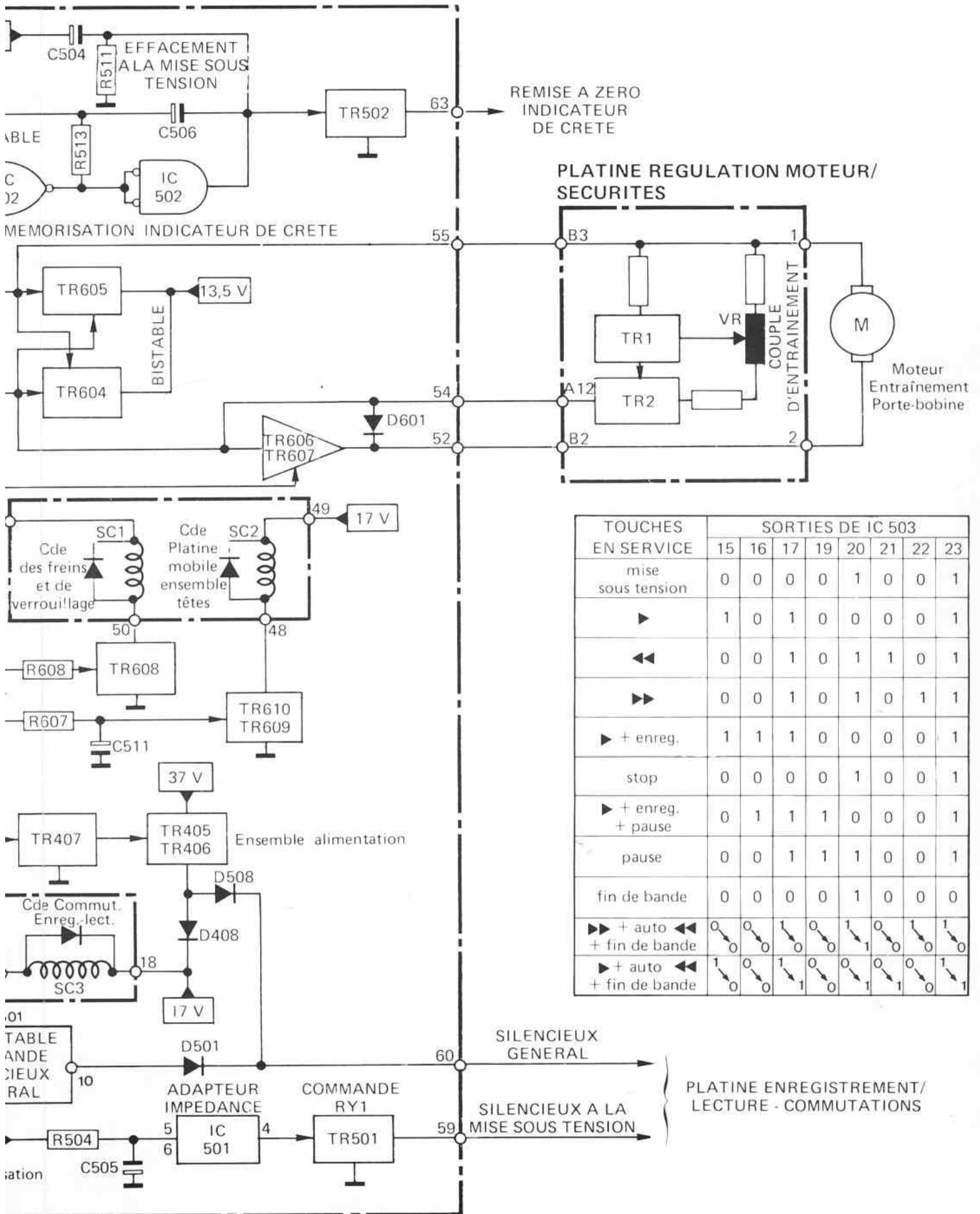
- Régler AVR601 afin d'obtenir au point test TP6 un signal dont la période est $T = 50 \text{ ms}$ ce qui correspond à une fréquence $F = 20 \text{ Hz}$.

VI - ALIMENTATION/LOGIQUE DE COMMANDE

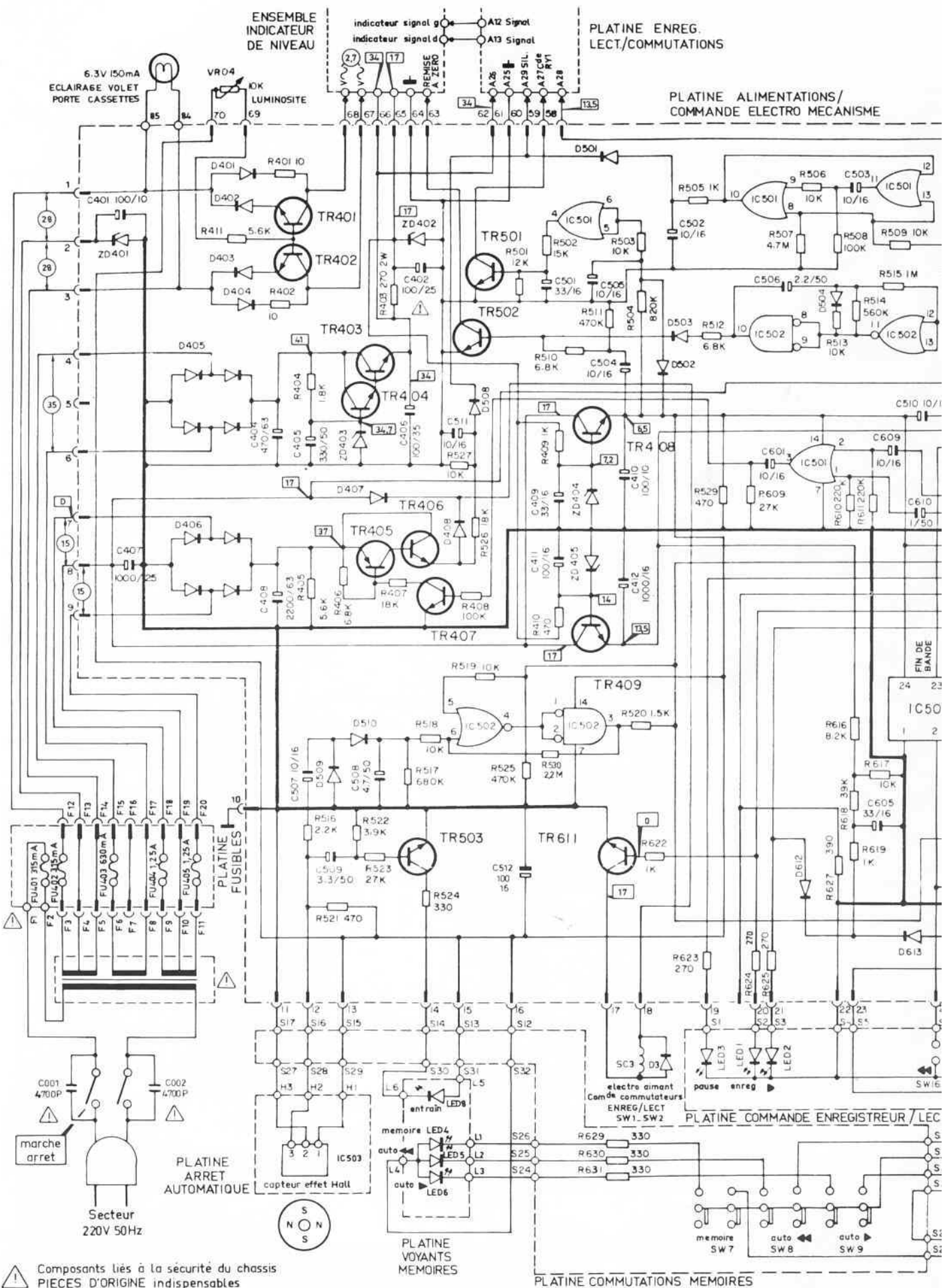
PLATINE ALIMENTATIONS/COMMANDE ELECTRO-MECANISME



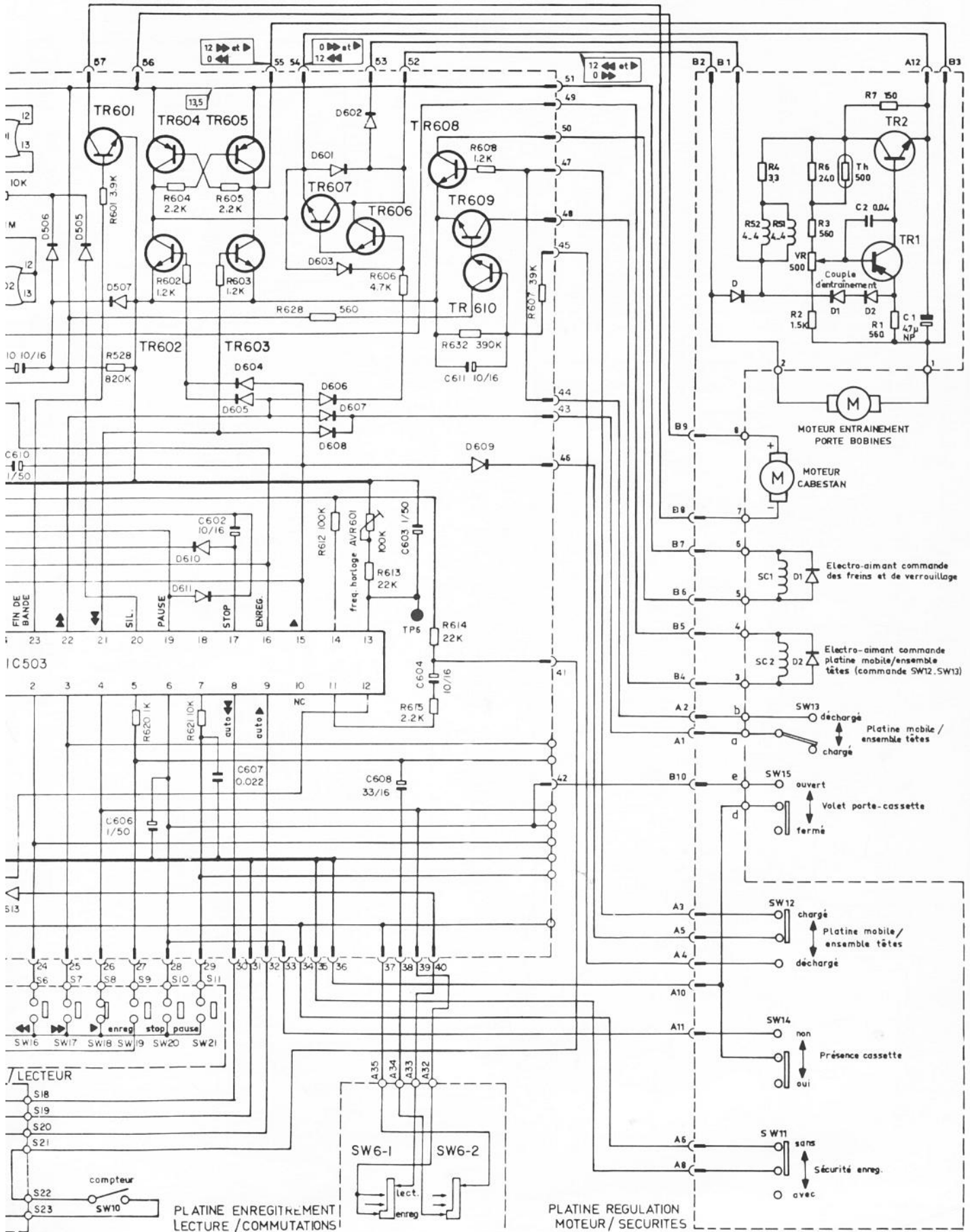
A - SCHEMA SYNOPTIQUE



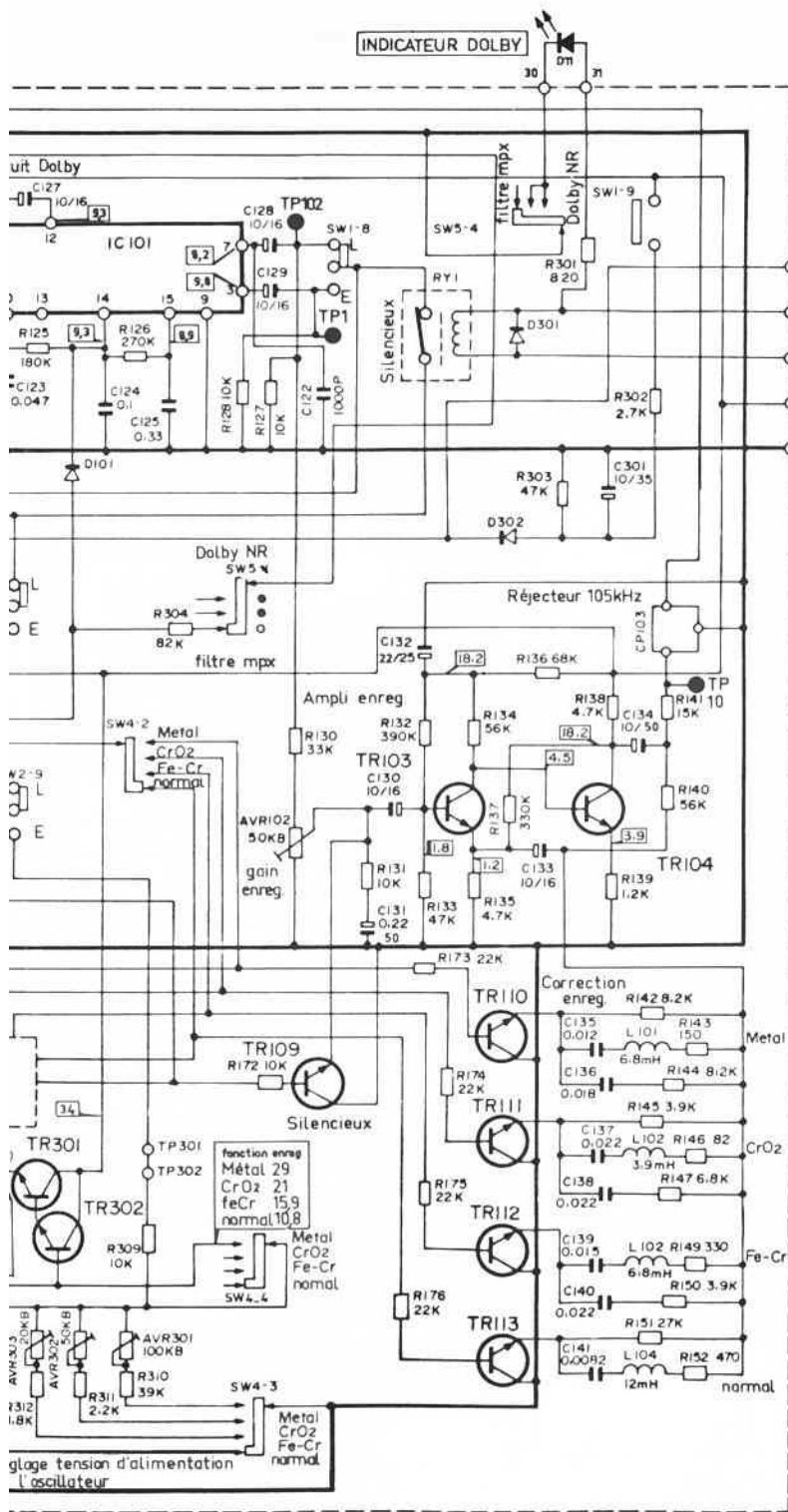
B - SCHEMA DE PRINCIPE



⚠ Composants liés à la sécurité du chassis: PIECES D'ORIGINE indispensables



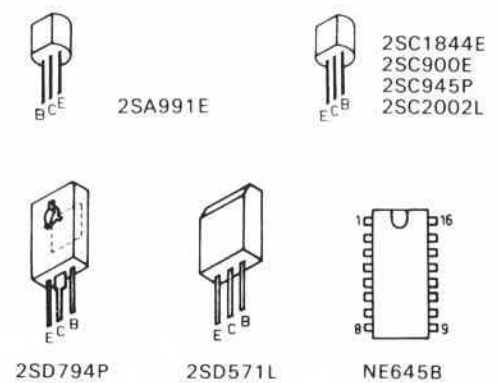
A - SCHEMA DE PRINCIPE



LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- : Délimitation des platines.
 - : Points de raccordement des platines par fils soudés.
 - : Points de raccordement des platines par connecteurs.
 - : Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre de 40 kΩ/V.
 - : Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre électronique.
- APPAREIL**
- : En position lecture.
 - : Sans signal en entrée.
 - : Toute spécification particulière indiquée sur le schéma.

BROCHAGES DES SEMI-CONDUCTEURS



TABLEAUX DES SEMI-CONDUCTEURS PLATINE ENREGISTREMENT-LECTURE/COMMUTATIONS

REPERES	TR101	TR102	TR103	TR104 TR105	TR106	TR107 à 113	TR201	TR202	TR203	TR204 TR205	TR206
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SA 991E	2SC 1844E	2SC 900E	2SC 945P	2SC 2002L	2SC 945P	2SA 991E	2SC 1844E	2SC 900E	2SC 945P	2SC 2002L
REPERES	TR207 à 213	TR301	TR302	TR303 TR304	D101	D201	D301	D302	D303	ZD101 ZD201	IC101 IC201
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SC 945P	2SD 794P	2SC 945P	2SD 571L	1S 2473	1S 2473	1SR34 100HM	1S 2473	1SR34 100HM	RD20 EB2	NE 645B

TABLEAUX DES SEMI-CONDUCTEURS

PLATINE ALIMENTATIONS-COMMANDE ELECTRO-MECANISME

REPERES SCHEMA	TR401 TR402	TR403	TR404	TR405	TR406	TR407	TR408 TR409	TR501 à TR503	TR601 à TR603	TR604 TR605	TR606	TR607
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SD 355D	2SD 794Q	2SC 945P	2SA 733Q	2SD 794Q	2SC 945P	2SD 794Q	2SC 945P	2SD 355D	2SB 525D	2SC 945P	2SD 355D

REPERES SCHEMA	TR608 TR609	TR610	TR611	D401 à D404	D405	D406	D407-D408 D601-D602	D501 à D510	D603 à D613	ZD401	ZD402	ZD403
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SD 794Q	2SC 945P	2SD 794Q	1SR34 100HM	S1VB 20	S2VB 20	1SR34 100HM	1S 2473	1S 2473	RD3 OFB	RD 18FB	RD36 EB3

PLATINE ARRET-AUTO PLATINE REGULATION MOTEUR-SECURITES ELECTRO-AIMANTS

REPERES SCHEMA	ZD404	ZD405	IC501	IC502	IC503	IC503	TR1	TR2	D	D1-D2	D1-D2	D3
SEMI-CONDUCTEURS GERES	RD7 5EB1	RD15 EB1	UPD 4071C	UPD 4001C	TC 9121P	DN 6838	2SA 564	2SD 439	10D1	1S 1555	10D1	1SR34 100

LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

- : Délimitation des platines.
- : Points de raccordement des platines par fils soudés
- : Points de raccordement des platines par connecteurs.
- : Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre de 40 kΩ/V
- : Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre électronique.
- : Tensions alternatives.
- APPAREIL** : En position lecture sauf spécification particulière indiquée sur le schéma.

BROCHAGES DES SEMI-CONDUCTEURS

2SA733Q
2SA564
2SC945P

2SD355D
2SB525D

2SD794Q
2SD439

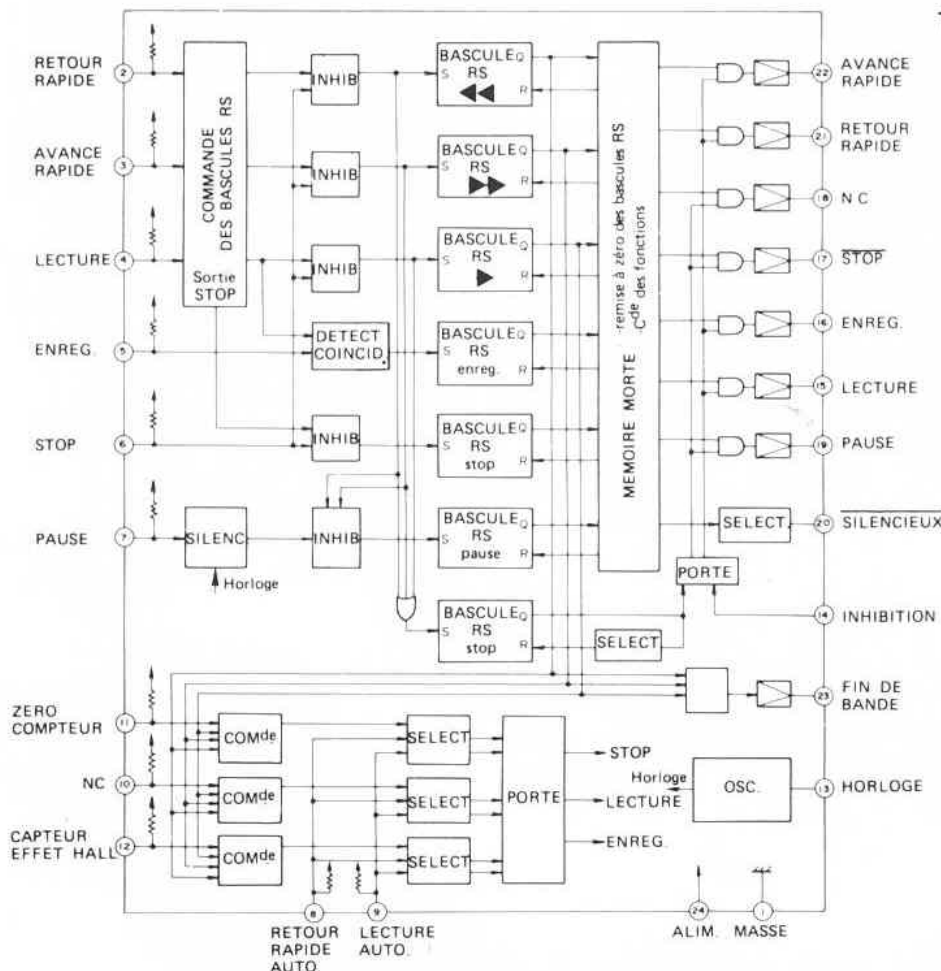
1 - Vcc
2 -
3 - Sortie

DN6838

UPD4001C
UPD4071C

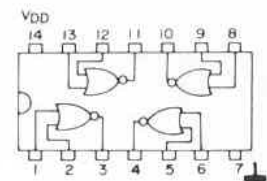
TC9121P

SCHEMAS INTERNES DES CIRCUITS INTEGRES

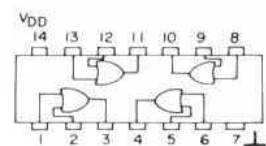


TC9121P

UDP4001C

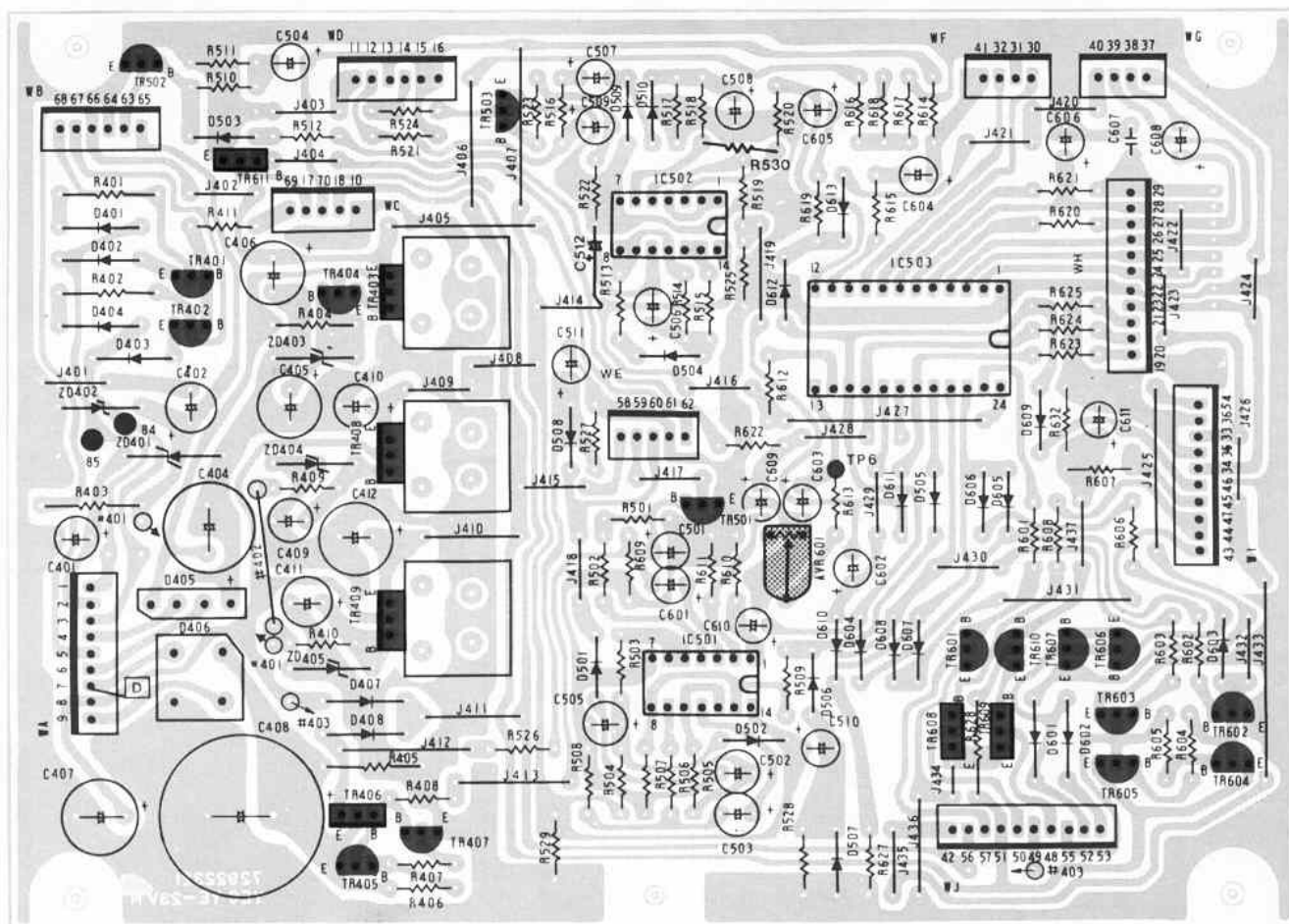


UPD4071C

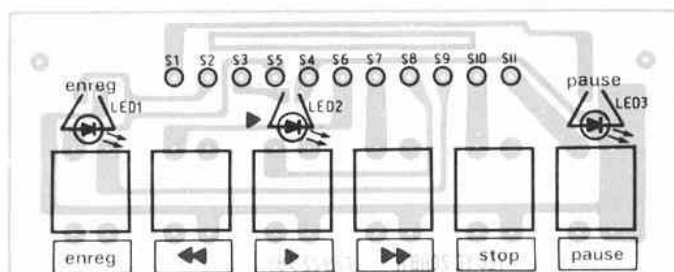


C - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS (Côté éléments)

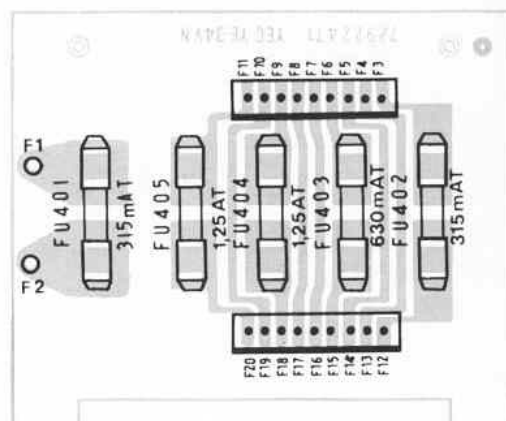
PLATINE ALIMENTATIONS/COMMANDE ELECTRO-MECANISME



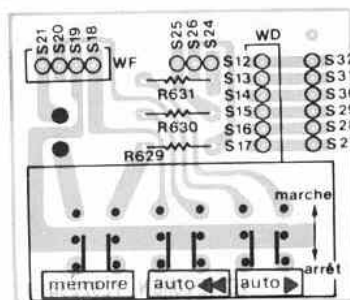
PLATINE COMMANDE ENREGISTREUR-LECTEUR



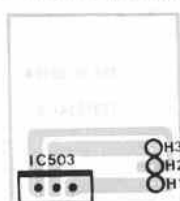
PLATINE FUSIBLES



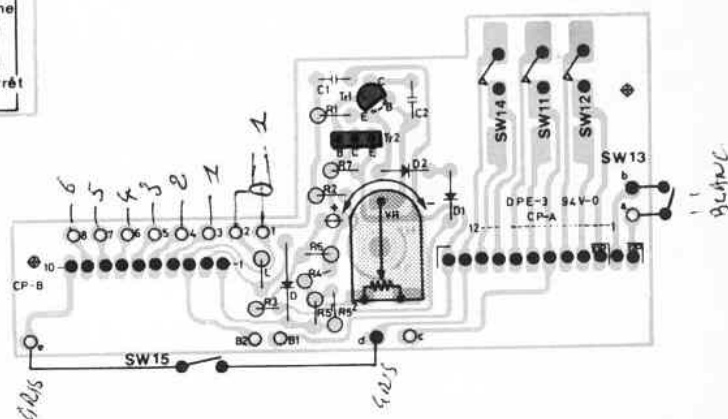
PLATINE COMMUTATIONS MEMOIRE



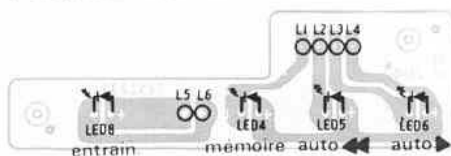
PLATINE ARRET AUTOMATIQUE



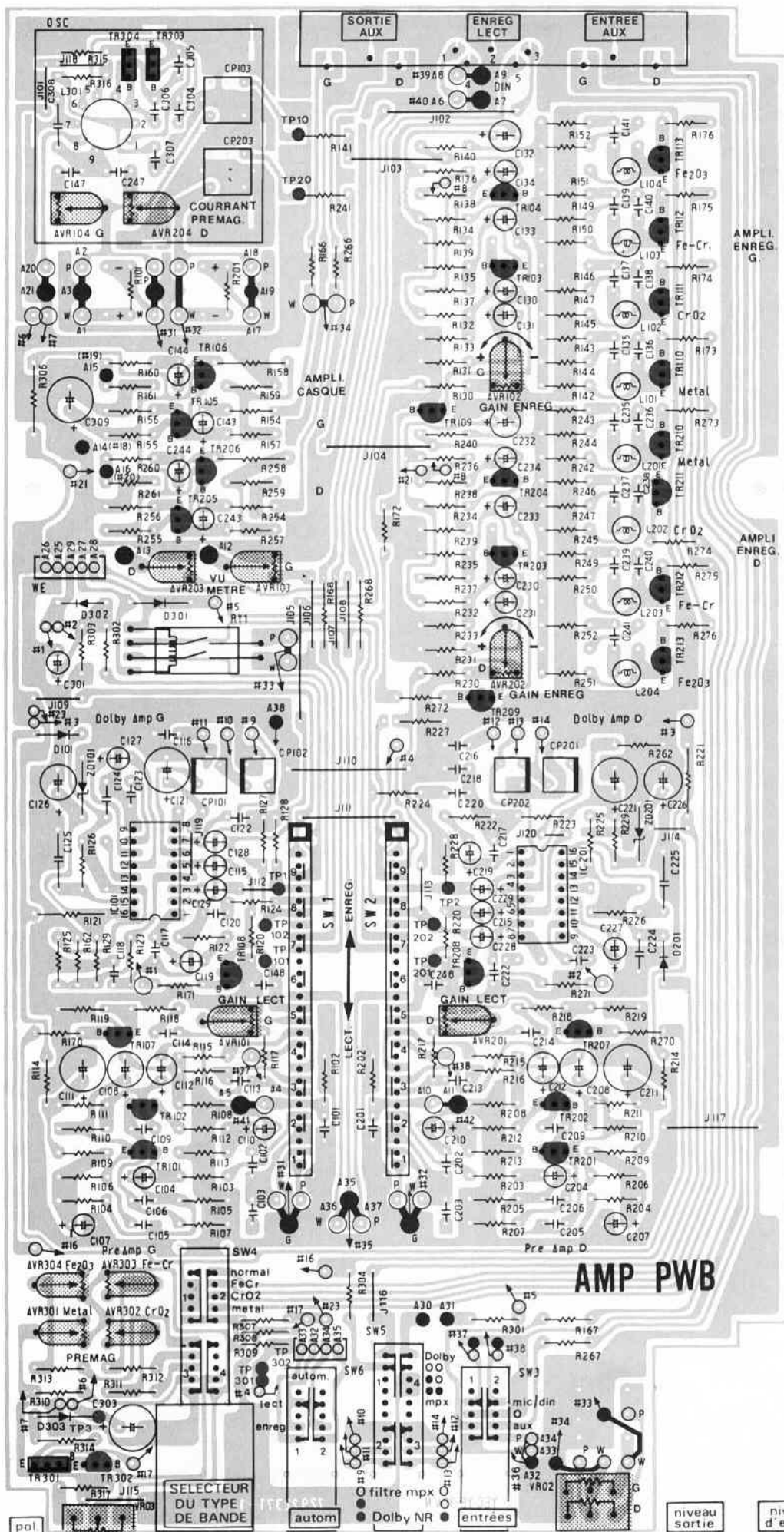
PLATINE REGULATION MOTEUR/SECURITES



PLATINE VOYANTS MEMOIRE



B - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS (Côté éléments)



PLATINE ENREGISTREMENT LECTURE COMMUTATIONS

