

ITT

DIVISION PRODUITS GRAND PUBLIC

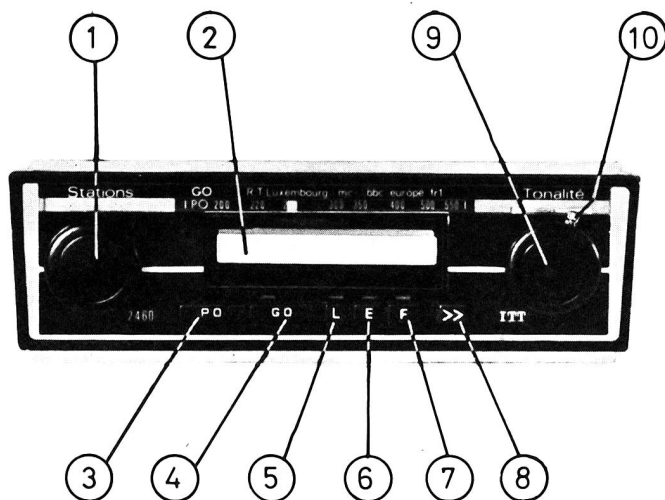
S.A.V

60/ T 2460/00

SERVICE DOCUMENTATION

NOTE TECHNIQUE : AUTO-RADIO LECTEUR DE CASSETTE T 2460

1974-75



CARACTERISTIQUES

TRANSISTORS : 10.**DIODES :** 3.**CIRCUIT INTEGRE :** 1.**GAMMES D'ONDES :** 2.**PO :** 185 à 576 m - 520 à 1 620 kHz.**GO :** 1 100 à 2 000 m - 146 à 270 kHz.**3 TOUCHES PREREGLEES EN GO :**

FRANCE 1 : F.

EUROPE 1 : E.

LUXEMBOURG : L (ou MONTE-CARLO sur option).

ALIMENTATION : 12 V

(moins uniquement à la masse).

PUISSANCE : à 3 % de distorsion :

5 watts à 12 volts.

8 watts à 14,5 volts.

CONSOMMATION : 100 à 550 mA suivant la puissance (avec lampe).**FUSIBLE :** 2 ampères (sous verre).**HAUT-PARLEUR :** elliptique 12 × 19 cm, impédance : 2 ohms.**LAMPE :** luciole 24 volts.**PLEURAGE** ≤ 0,4 %.**RAPPORT SIGNAL/BRUIT** ≥ 50 dB.**BANDE PASSANTE :** 40 à 8 000 Hz.**LECTEUR POUR CASSETTE :** C 60 ou C 90.**AVANCE RAPIDE DE LA BANDE.****DIMENSIONS :** L = 185 mm

H = 60 mm

P = 145 mm

Poids : environ 2 kg.

COMMANDES PRINCIPALES

1. Recherche des stations.
2. Compartiment à cassette.
3. Petites ondes PO.
4. Grandes ondes GO.
5. LUXEMBOURG préréglé (ou MONTE-CARLO sur option).
6. EUROPE 1 préréglé.
7. FRANCE 1 préréglé.
8. Avance rapide.
9. Puissance sonore.
10. Tonalité.

DEMONTAGE

1. Capot :

- Retirer la vis située à l'arrière.
- Enlever le capot en le tirant vers l'arrière (le dégager à l'avant s'il résiste).
- Sortir le bristol isolant le CI du capot (ne pas oublier de le remettre lors du remontage).

2. Cadran - Enjoliveur :

- Enlever les boutons A/M, volume, tonalité, recherche des stations par extraction.
- Dévisser et retirer les douilles filetées avec leur joint.
- Enlever l'enjoliveur chromé, le cadran ainsi que les deux cales carton.

3. Entraînement - Montage :

- Mettre le bouton recherche des stations en butée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (aiguille en butée sur la gauche de la fente).
- Vérifier que la roue dentée s'engrène bien dans le ruban.
- Vérifier que l'aiguille coulisse tout le long du cadran.

4. Contre-plaque avant :

- Dévisser les deux vis fixant l'ensemble lecteur de cassette.

- Redresser les quatre pattes de fixation sur les deux côtés.
- Redresser les deux pattes de fixation de l'ensemble potentiomètre et le dégager.
- Sortir le circuit imprimé supportant la luciole de ses deux fixations en exerçant une pression.
- Enlever la contre-plaque.

5. Ensemble lecteur de cassette :

- Dessouder les cosses de l'inverseur radio-lecteur (arrière du logement cassette) ainsi que le fil blindé noir sur le côté droit.
- Enlever la vis située en dessous de l'appareil, à l'arrière.
- Soulever l'ensemble lecteur en le penchant vers l'arrière.

6. Circuit imprimé régulation moteur :

- Pour avoir accès côté cuivre, soulever le CI verticalement pour le dégager des trois pivots qui le maintiennent.

7. Circuit imprimé principal :

- Dessouder les points de fixation du châssis métallique le fil relié à la prise antenne, les fils reliés à l'ensemble potentiomètres, les fils reliés au haut-parleur.
- Enlever le circuit imprimé en le tirant vers l'avant.

NOMENCLATURE

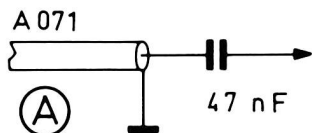
| DESIGNATION | N° commande S.A.V. | Clé prix | DESIGNATION | N° commande S.A.V. | Clé prix |
|------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------|
| PIECES MECANQUES | | | | | |
| Châssis | A 04 0018 | — | L 6 Accord Europe 1 | G 09 1063 | B 3 |
| Equerre | A 06 0199 | B 4 | L 7 Accord France 1 | G 09 1062 | B 3 |
| Patte HP | A 06 0089 | A 1 | L 8 Oscillateur Luxembourg .. | G 09 1068 | B 3 |
| Capot self antiparasite | A 06 0152 | A 1 | L 9 Oscillateur Europe | G 09 1069 | B 3 |
| Cale carton | A 06 0291 | — | L 10 Oscillateur France 1 | G 09 1070 | B 3 |
| Pignon commande aiguille | A 08 0146 | A 6 | L 12-L 14 Oscillateur PO | G 09 1067 | B 3 |
| Radiateur | A 06 0240 | A 3 | L 13-L 15 Oscillateur GO | G 09 1071 | B 3 |
| Carton isolant | A 06 0228 | A 5 | Lf 1 Self antiparasite | H 10 0045 | B 2 |
| PIECES DE PRESENTATION | | | SEMI-CONDUCTEURS | | |
| Boîtier HP avant | D 13 0142 | D 1 | Transistors : | | |
| Boîtier HP arrière | B 01 0261 | C 7 | T 1 BF 233/3 | J 06 0170 | B 2 |
| Cadran | C 07 0299 | — | T 2-T 3 BF 233/4 | J 06 0171 | A 9 |
| Embase chromée | C 11 0185 | B 5 | T 4-T 8-T 9 BC 238 B | J 06 0278 | B 4 |
| Bouton potentiomètre volume sonore | C 03 0329 | B 4 | T 5 BC 209 C | J 06 0701 | — |
| Bouton accord stations | C 03 0330 | B 8 | T 6 BC 460/6 | J 06 0702 | — |
| Façade décor zamack | D 09 0074 | — | T 7 BD 433 | J 06 0703 | — |
| Aiguille | C 01 0165 | A 2 | T 10 BD 434 | J 06 0704 | — |
| Support de cadre zamack | D 09 0061 | D 1 | Diodes : | | |
| Capot tôle | B 01 0322 | — | D 1 Audio (GE) | J 02 0001 | B 1 |
| PETITES PIECES ELECTRIQUES | | | D 2 SFD 43 | J 02 0208 | A 5 |
| Fusible 5 × 20 - 2 ampères | F 06 0014 | A 5 | Lampe luciole 24 V | J 03 0044 | — |
| Douille antenne | F 10 0002 | — | PIECES ELECTROMECHANQUES | | |
| BOBINAGES ET FERRITES | | | Clavier | K 03 0240 | D 7 |
| FI 1 MB 62 | G 09 1077 | B 6 | HP 12 × 19 - 2 ohms | L 03 0078 | — |
| FI 2 MB 64 | G 09 1072 | B 6 | POTENTIOMETRES-CONDENSATEURS | | |
| FI 3 MB 65 | G 09 1073 | B 6 | Potentiomètre double 47 KT | R 11 0023 | — |
| L 1 Bobine antenne R 48 | G 03 0283 | B 2 | 47 MF 16 V | S 02 0135 | A 9 |
| L 2-L 11 Varioself | G 12 0016 | E 2 | 100 MF 10 V | S 02 0081 | A 9 |
| L 3 Accord PO | G 09 1066 | B 3 | 1 000 MF 16 V | S 02 0125 | B 3 |
| L 4 Accord GO | G 09 1064 | B 3 | 4,7 MF 25 V | S 02 0147 | B 2 |
| L 5 Accord Lux. ou M.-Carlo .. | G 09 1214 | B 3 | 2 200 MF 10 V | S 02 0221 | B 5 |
| | | | C. ajustable SR 10/60 | S 07 0044 | B 3 |
| | | | CABLES | | |
| | | | Fil noir | U 01 0066 | — |
| | | | Cordon porte-fusible | U 01 0035 | — |

REGLAGES

Ce récepteur a été soigneusement réglé à la sortie d'usine, il n'est donc pas nécessaire de refaire les réglages. Cependant, dans le cas d'un changement de bobine, procéder dans l'ordre indiqué ci-dessous.

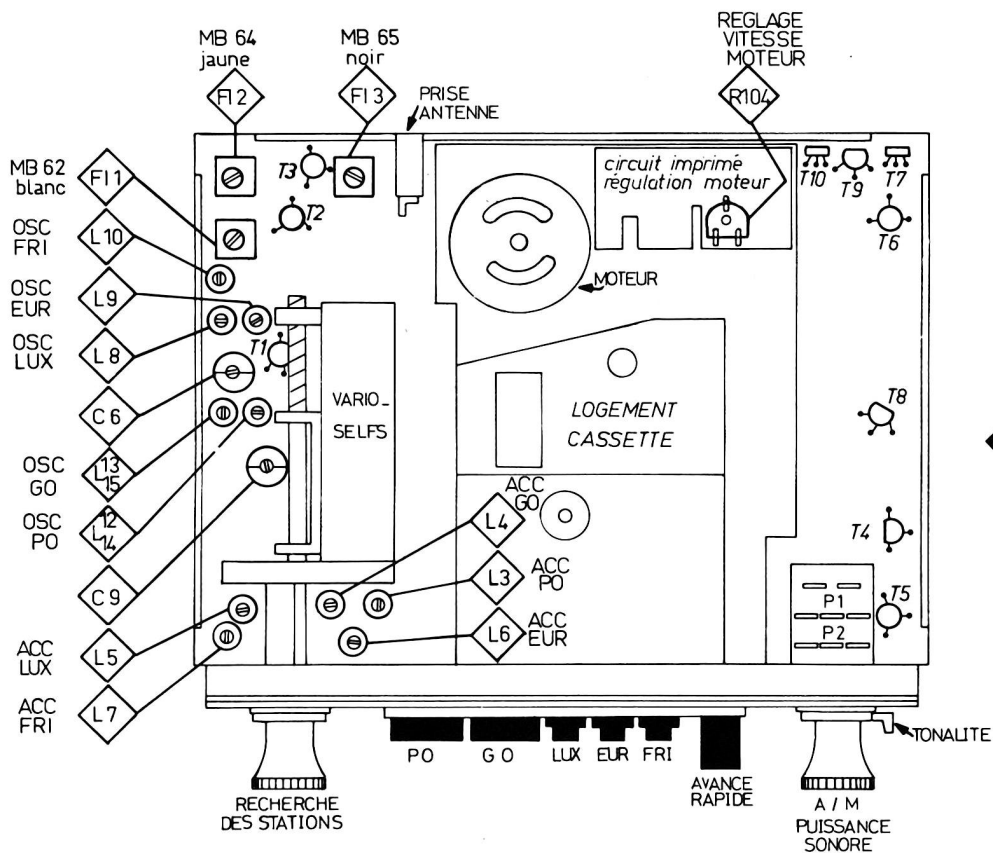
MATERIEL NECESSAIRE

- Un générateur AM, type METRIX GX 303 A.
- Un contrôleur universel, type METRIX 202 A.
- Une sonde A conforme au schéma ci-contre (30 cm de fil isolé enroulé autour de l'antenne, en série avec un condensateur de 47 nF branché au générateur).

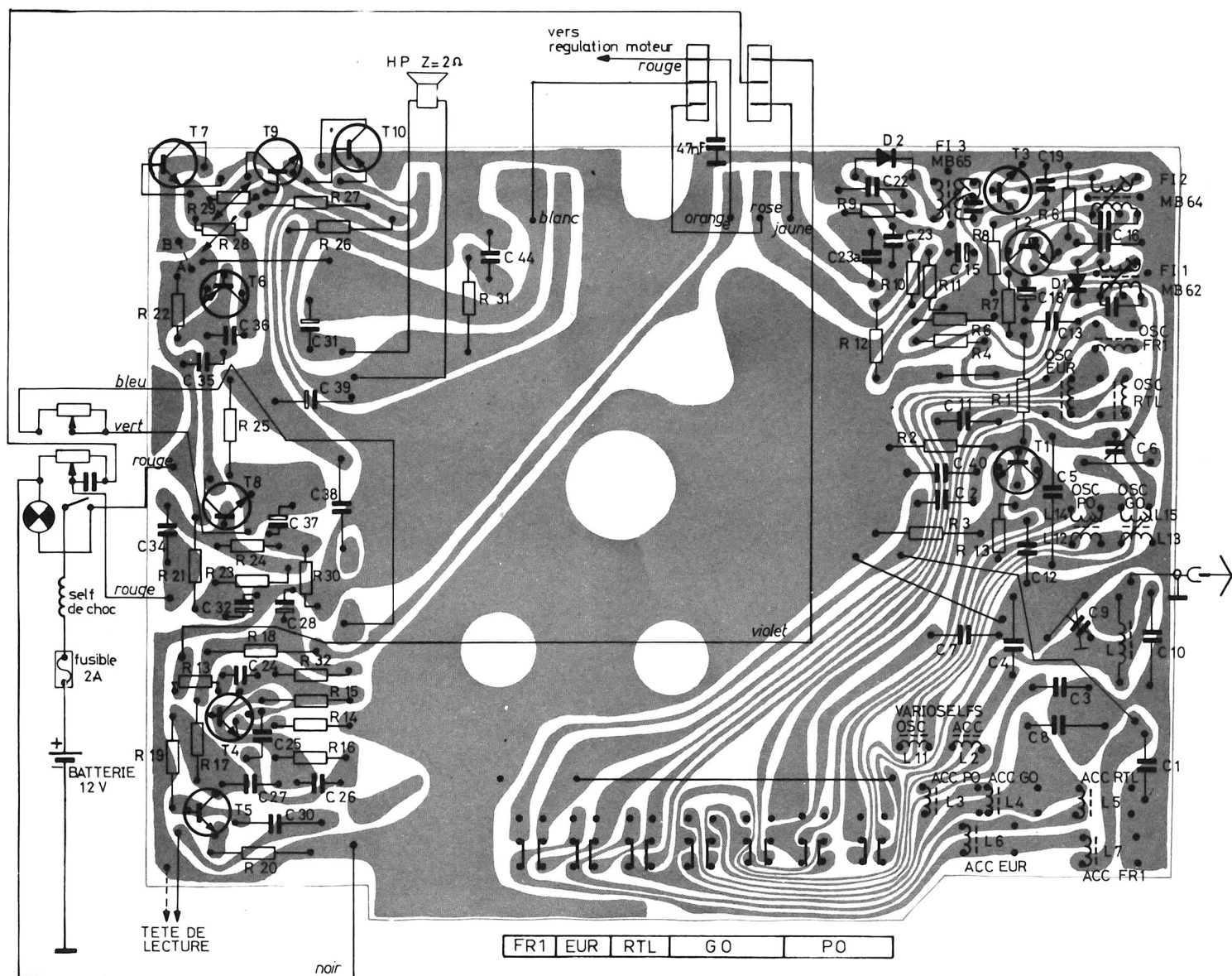


| CONTROLE | POINT DE MESURE | MESURE |
|--|---------------------------------|--------|
| Courant total Puissance sonore au minimum (lampe allumée) | En série dans l'alimentation | 100 mA |

| ORDRE DE REGLAGE | | GAMME D'ONDES | GENERATEUR | | POSITION AIGUILLE | POINT D'INJECTION | ELEMENT A REGLER | INSTRUCTIONS DE REGLAGES |
|------------------------|------|---------------|------------|----------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|---|
| | | | Fréquence | Modulation | | | | |
| FI | | PO | 484 kHz | 400 Hz 30 % | En butée à droite | Sonde sur antenne | FI 3 noir FI 2 jaune FI 1 blanc | Remplacer le HP par une résistance de 10 ohms. Brancher voltmètre aux mêmes points. Régler pour un maximum de sortie. |
| Oscillateur | | PO | 520 kHz | » | » | » | L 12/14 | » |
| | | | 1 620 kHz | » | En butée à gauche | » | C 6 | » |
| Accord | | PO | » | » | » | » | L 3 | » |
| Oscillateur | | GO | 200 kHz | » | BBC | » | L 13/15 | » |
| Accord | | GO | » | » | » | » | L 4 | » |
| Stations préréglées | Osc. | Luxembourg | 236 kHz | » | Sans importance | » | L 8 | » |
| | Acc. | | | | | | L 5 | |
| | Osc. | Europe 1 | 180 kHz | » | | » | L 9 | » |
| | Acc. | | | | | | L 6 | |
| | Osc. | France Inter | 164 kHz | » | | » | L 10 | » |
| | Acc. | | | | | | L 7 | |
| Accord antenne | | PO | 1 000 kHz | » | Milieu de la gamme | » | C 9 | » |

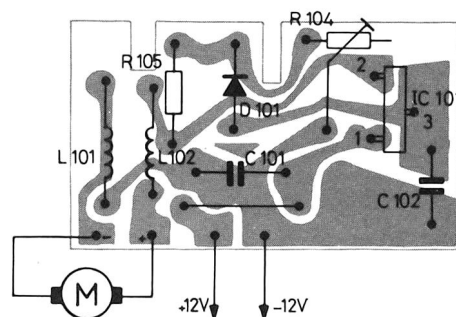


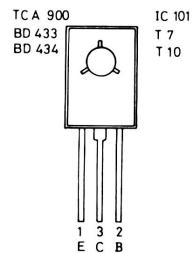
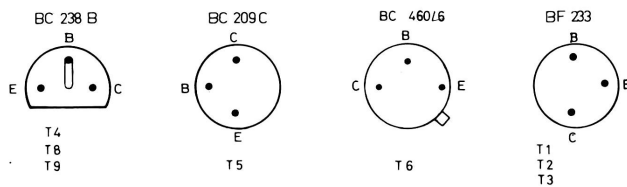
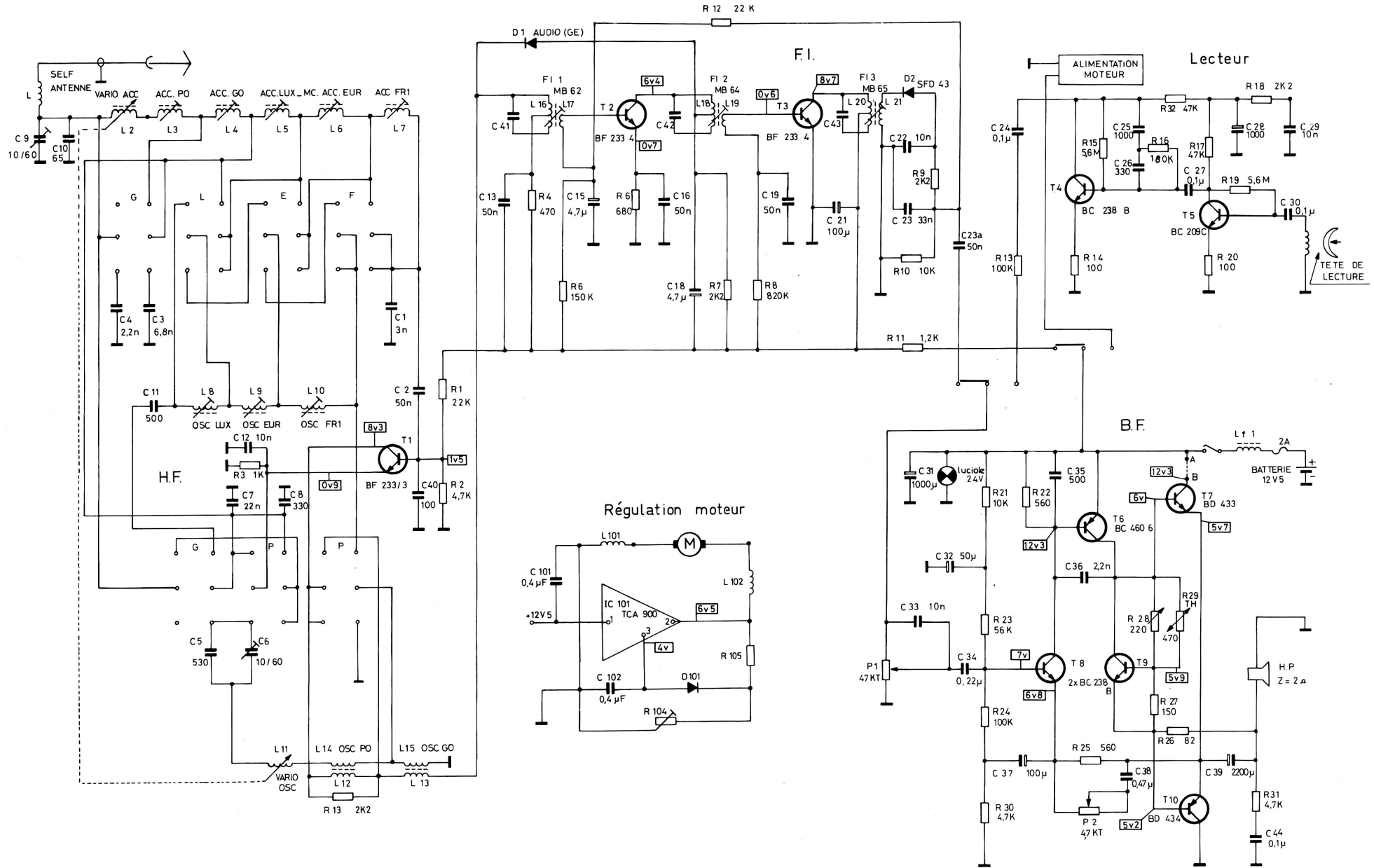
**POINTS DE REGLAGES
DISPOSITION
DES ELEMENTS**
(vue de dessus)



Circuit imprimé principal
HF, FI, BF, AMPLI SIGNAL CASSETTE
 (vue côté cuivre)

Circuit imprimé
REGULATION MOTEUR
 (vue côté cuivre)





**BROCHAGE DES TRANSISTORS
ET CIRCUIT INTEGRE**
(vue de dessous)

SCHEMA GENERAL