

Atlantic Service Ténor

DOCUMENTATION

A/T 870 T/01

Année de lancement : 1960

Doctsf.com

Classement } Saison 1960-1961
Volume : 4

Type A 870 T/01 n° 144.001 à 149.800
Type T 870 T/01 n° 149.801 à 150.500
Récepteur portatif « tout transistor ».

Dimensions	Nu	Emballé
Largeur en mm	265	300
Hauteur en mm	160	200
Profondeur en mm	80	110
Poids en kg	1,600	2,100

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Coffret polystyrène en deux demi-coquilles.

4 exécutions :

Avant	Arrière
jaune	jaune
vert	vert
jaune	vert
vert	jaune

Poignée ivoire.
Deux gammes d'ondes.
Clavier trois touches : G.O. - ANT - P.O.
Prise coaxiale commutée pour antenne voiture.
Circuit spécial avec élimination du cadre dans la position antenne.
Grand cadran fond or.
Dimensions de la fenêtre : 230 × 25 mm.
Course de l'aiguille : 90 mm.

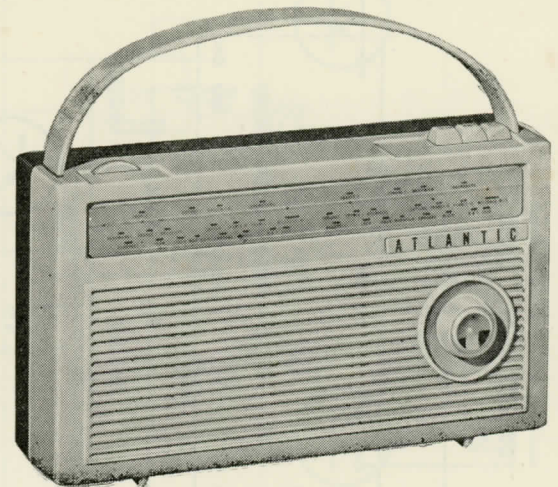
COMMANDES

Interrupteur-batterie et niveau sonore: molette à la partie supérieure gauche.

Gammes : trois touches poussoirs à la partie supérieure droite :

à gauche G.O.
au centre antenne } repères sur le cadran
à droite . P.O.

La touche centrale commutant l'antenne extérieure peut être enclenchée avec l'une ou l'autre des gammes.
Recherche des stations : bouton sur la face avant.
Prise coaxiale pour antenne voiture sur le côté droit.



CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Montage utilisant des transistors et des diodes au germanium.
2 étages F.I. sur 455 kHz.
1 étage ampli AF, déphasage par transformateur.
Sortie par montage symétrique sans transformateur.

GAMMES D'ONDES

P.O. 185,1 à 583 m (1620 à 515 kHz).
G.O. 1180 à 2070 m (255 à 145 kHz).

ÉQUIPEMENT

T 1 - OC 44 oscillateur mélangeur.
T 2 - OC 45 amplificateur F.I.
T 3 - OC 45 —
T 4 - OC 71 amplificateur B.F.
T 5
T 6 2 × OC 72 amplificateur sortie.
D 1 - OA 85 régulation automatique de gain.
D 2 - OA 79 détection.

CADRE FERROCAPTEUR

Bâtonnet fxc 3D3 long. 200 mm \varnothing 9,7 mm.

HAUT-PARLEUR

\varnothing 130 mm impédance 25 Ω .
Puissance : modulée 240 mW pour D=10%.

ALIMENTATION

9 V par 2 piles plates de 4,5 V { CIPEL, type N 3.
dans boîtier hermétique { LECLANCHÉ — PL 20.
avec coupleur { WONDER, — Batri.

Consommation au repos : sans signal, 10 mA.

EXÉCUTION /00

Récepteurs différant de l'exécution /01 par les points suivants :
R 15 = 4,7 k Ω au lieu de 1,5 k Ω .
C 16 = 40 nF au lieu de 10 nF.
C 20 - C 21 = n'existent pas.

Il est conseillé de transformer ces appareils en exécution /01 afin d'en améliorer les performances.

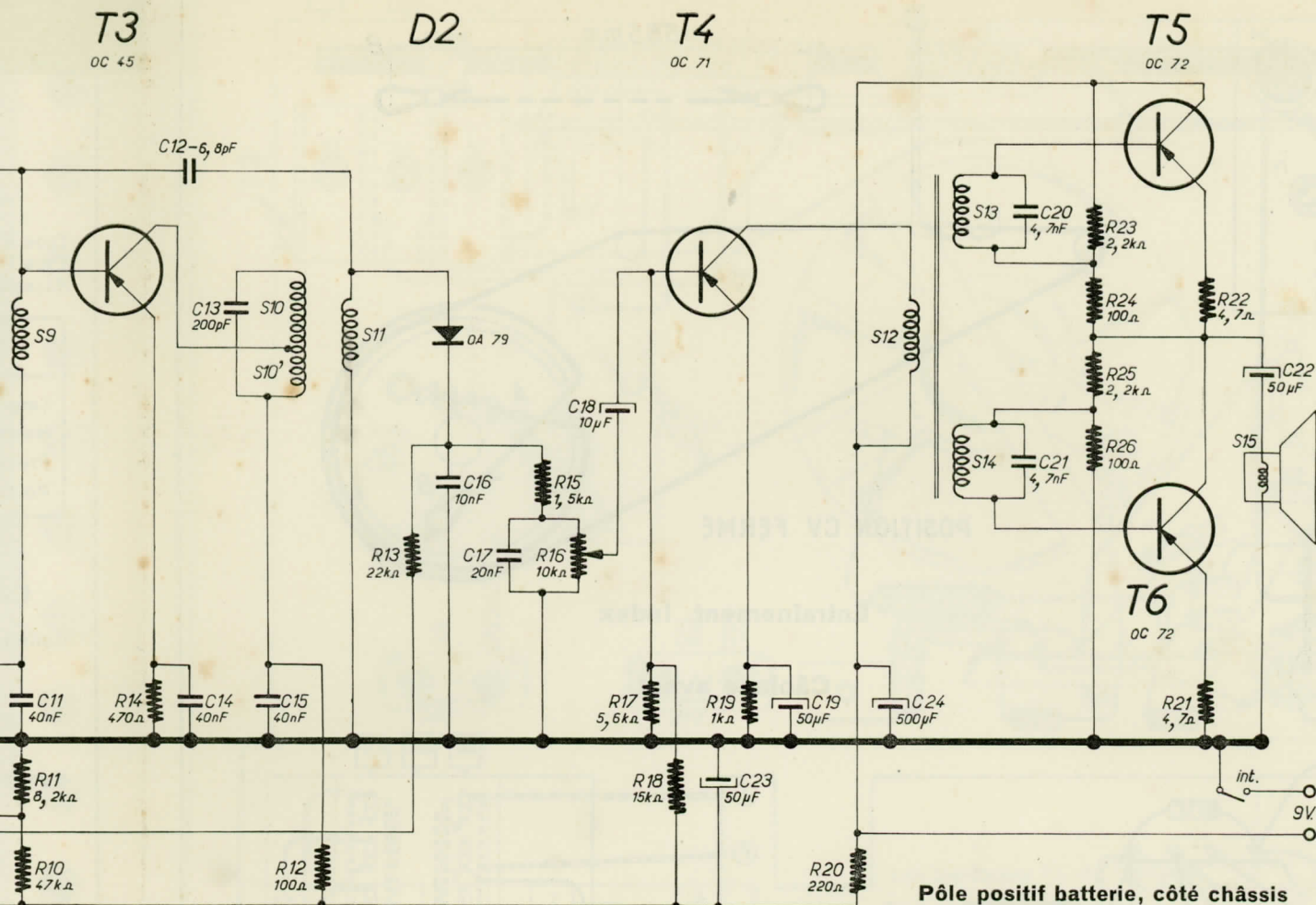
COMPAGNIE COMMERCIALE DE RADIOÉLECTRICITÉ

Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE

Siège Social : 10, rue Marignan, PARIS - 8^e

Société Anonyme au Capital de 20 000 000 F. — R. C. Seine 57 B 536

Reproduction interdite



RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Les transistors utilisés dans cet appareil sont du type PNP. Le montage est dit : émetteur à la masse ; la ligne haute tension est donc négative.

Le transistor est sensible à la lumière ; si la couche noire qui le recouvre est abîmée, on peut constater un ronflement. Une touche de vernis noir ou un morceau de gaine isolante noire remet tout en ordre.

Le transistor est sensible à la chaleur et peut être facilement endommagé.

Le transistor ne résiste pas aux surtensions ou aux inversions de polarité ; prenez-y garde et vérifiez bien votre câblage avant de brancher l'alimentation ; l'inversion des connexions émetteur et collecteur se traduit par un manque de sensibilité.

Les opérations de soudure doivent être faites le plus vite possible au moins à 10 mm du corps du transistor et avec une pince plate interposée comme dérivation thermique. Ne jamais plier les fils à moins de 1,5 mm du scellement. Avant de mettre en place un transistor couper l'alimentation.

Lorsqu'un récepteur à transistors tombe en panne, il faut incriminer dans la plupart des cas non un transistor mais un autre élément.

Vous avez intérêt pour vos mesures à utiliser un voltmètre électronique ou, à défaut, un voltmètre à résistance élevée : au moins 10 000 Ω/V.

TENSIONS (négatives par rapport au châssis)

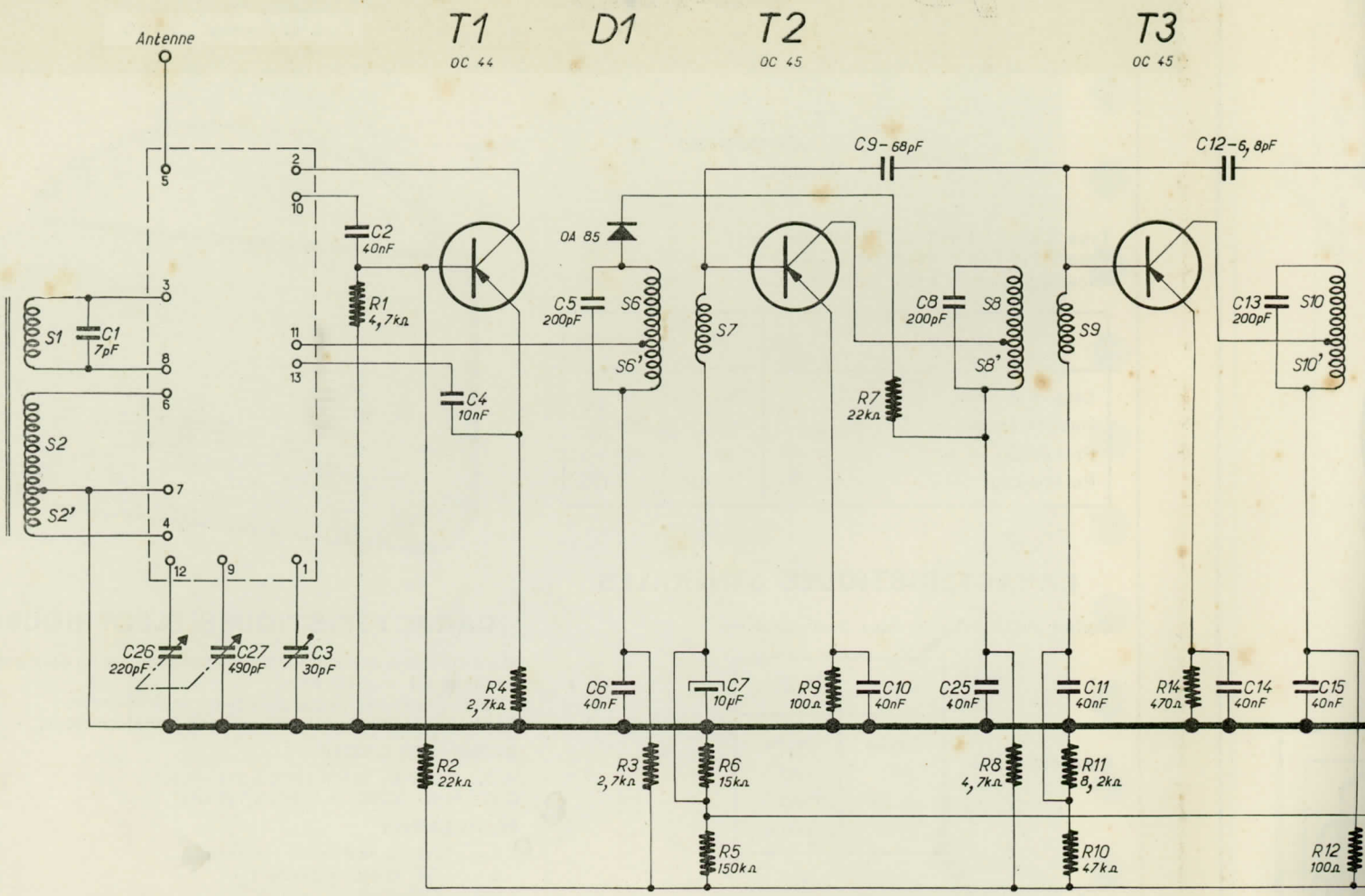
Mesures, pour une tension de batterie de 8,5 V, effectuées avec un voltmètre électronique GM 6010.

	OC 44	OC 45	OC 45	OC 71	OC 72	OC 72
	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6
Ve	1,4 V	95 mV	750 mV	1,5 V	5 mV	4,5 V
Vc	6,4 V	3 V	5 V	8 V	4,4 V	8,5 V
Vb	1,3 V	270 mV	1 V	1,8 V	150 mV	4,5 V

Régler
C 26a - C 1
S 5 - S 1
C 3
S 2

parallèle, capacité

Régler
C 27a
S 3
S 4



CONTROLES ET RÉGLAGES

CIRCUITS MF :

Touche P.O. enfoncée.
 C.V. ouvert (aiguille vers 200 m).
 Réglage de puissance au maximum.
 Générateur entre base de T 1 et masse
 (antenne fictive standard).

Régler dans l'ordre selon le tableau suivant :

Fréquence de réglage	Point à régler
455 kHz	S 10
entre base de T 1 et masse	S 8
	S 6

Sceller à la laque.

CIRCUITS HF :

1° Sur cadre :

Touche antenne relevée.
 Utiliser une boucle de couplage générateur-cadre.

Régler selon le tableau suivant :

	Position du C.V.	Signal modulé couplé au cadre	Régler
P.O.	ouvert	1435 kHz	C 26a - C 1
	fermé	574 kHz	S 5 - S 1
G.O.	1250 m au cadran	240 kHz	C 3
	1880 m au cadran	160 kHz	S 2

2° Sur antenne :

Touche antenne enfoncée.

Antenne fictive 15 pF en série et 80 pF en parallèle, capacité du câble comprise.

Régler selon le tableau suivant :

	Position du C.V.	Signal modulé	Régler
P.O.	ouvert	1435 kHz	C 27a
	484 m au cadran	620 kHz	S 3
	1.760 m au cadran	170 kHz	S 4

Les transisto
 type PNP. Le
 la ligne haute

Le transisto
 noire qui le r
 ronflement. U
 de gaine isol

Le transisto
 facilement en

Le transisto
 inversions de
 votre câblage
 sion des com
 par un manq

Les opérati
 vite possible
 et avec une
 thermique. N
 scellement.
 couper l'alim

PIÈCES DE PRÉSENTATION

Ensemble coffret emballé	jaune	ML 621 94
	vert	ML 621 95
Poignée ivoire		ML 621 93
Bouton syntonisation		ML 640 62
Molette volume		ML 640 67
Jeu de 3 touches clavier		ML 640 65
Glace protège-cadran		ML 620 03
Cadran imprimé		ML 619 97
Plaquette enjoliveuse sur façade avec Signature	Atlantic	ML 643 16
	Ténor	ML 643 17

PIÈCES DIVERSES

Boîtier plastique pour piles	FD 673 36
Ensemble coupleur pour piles	FD 673 35
Tambour pour C.V.	E 17 024
Passe-fil pour OC 71	975/5 x 10
Vis de dos	ML 624 52
Douille antenne	ML 613 85
Fiche mâle	L 09 013

BOBINAGES

S 1		
S 2	Ferrocaptteur	F 33 038
S 2'		
S 3		
S 4	Bloc HF à clavier	F 35 041
S 5		
S 6	Ensemble MF 1	G 01 014
S 7		
S 8	Ensemble MF 2	G 01 015
S 9		
S 10	Ensemble MF 3	G 01 016
S 11		
S 12		
S 13	Transformateur de déphasage	I 61 025
S 14		
S 15	Haut-parleur	ML 511 45

ÉLÉMENTS SPÉCIAUX

R 16	10 k Ω	Potentiomètre avec interrupteur	A 00 018
C 26			
C 26 à	220 pF	Condensateur variable	E 04 012
C 27			
C 27 à	490 pF		
C 3	30 pF	Ajustable à air	C 05 800/30 E
C 1	7 pF	Ajustable à fil	C 05 800/12 E
C 24	500 μ F	Chimique 9 V (1.000 μ F à isoler)	D 00 017
C 19	50 μ F	Chimique 12 V	
C 22	50 μ F	Chimique 12 V	D 00 800/B 50
C 23	50 μ F	Chimique 12 V	
C 7	10 μ F	Chimique 12 V	D 00 800/W 10
C 18	10 μ F	Chimique 12 V	D 00 800/W 10

ÉLÉMENTS STANDARD

C 2	40 nF	Polyester
C 4	10 nF	—
C 5	200 pF	Dans S 6 - S 7
C 6	40 nF	Polyester
C 8	200 pF	Dans S 8 - S 9
C 9	68 pF	—
C 10	40 nF	Polyester
C 11	40 nF	—
C 12	6,8 pF	Dans S 10 - S 11
C 13	200 pF	—
C 14	40 nF	Polyester
C 15	40 nF	—
C 16	10 nF	—
C 17	20 nF	—
C 20	4,7 nF	Céramique
C 21	4,7 nF	—

Résistances 1/4 W

R 1	4,7 k Ω	R 14	470 Ω
R 2	22 k Ω	R 15	1,5 k Ω
R 3	2,7 k Ω	R 17	5,6 k Ω
R 4	2,7 k Ω	R 18	15 k Ω
R 5	150 k Ω	R 19	1 k Ω
R 6	15 k Ω	R 20	220 Ω
R 7	22 k Ω	R 21	4,7 Ω
R 8	4,7 k Ω	R 22	4,7 Ω
R 9	100 Ω	R 23	2,2 k Ω
R 10	47 k Ω	R 24	100 Ω
R 11	8,2 k Ω	R 25	2,2 k Ω
R 12	100 Ω	R 26	100 Ω
R 13	22 k Ω		

NOTE :

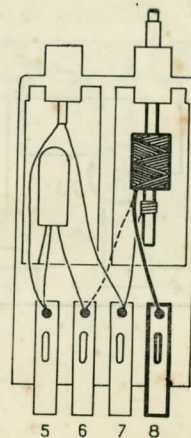
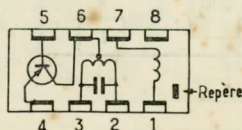
Les ensembles bobinages **F.I. 1 + Transistor** fournis par le Département Service doivent subir une petite transformation pour être utilisables sur l'appareil.

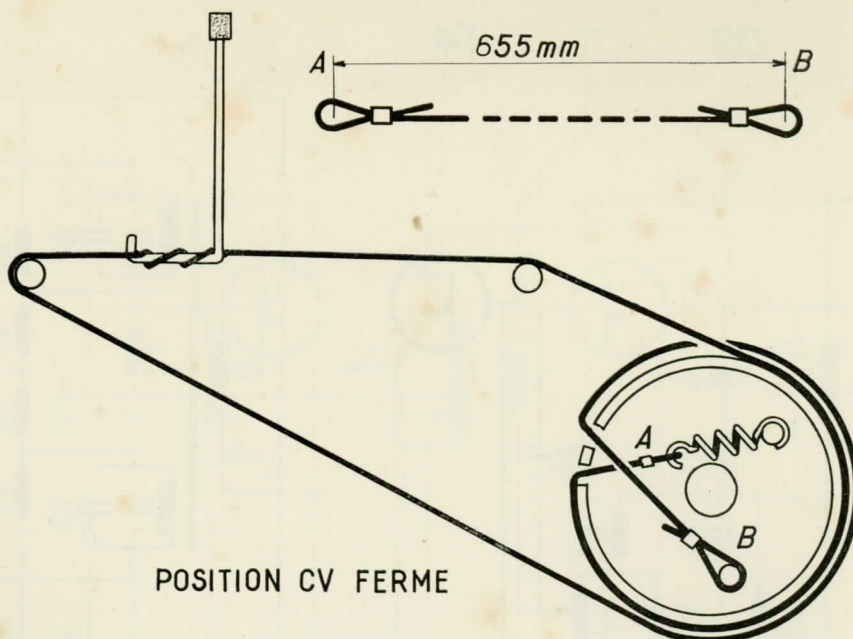
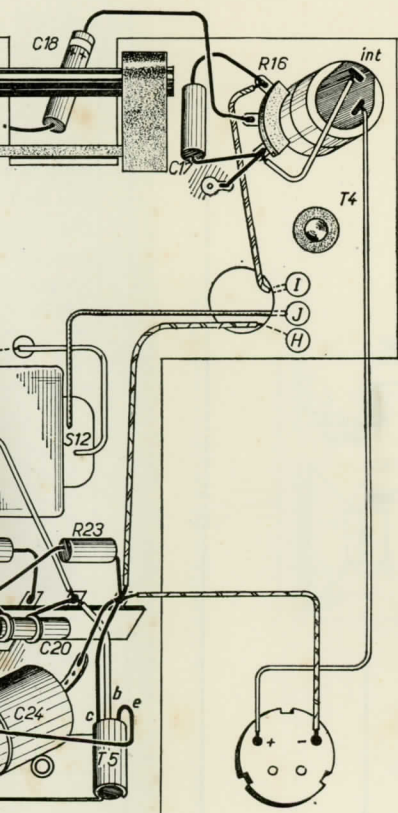
Dans ces bobinages, le collecteur de **T1** et la prise sur le bobinage sont soudés ensemble sur la cosse n° 6 alors que dans le récepteur le collecteur seul est relié à la cosse n° 6, tandis que la prise sur la bobine est soudée à la cosse n° 8.

Il est donc nécessaire de modifier comme suit l'ensemble **F.I. 1** service :

- l'extraire du boîtier ;
- dessouder le fil allant de la cosse n° 6 au bobinage ;
- laisser la connexion du collecteur de **T1** en place ;
- souder le fil ci-dessus à la cosse n° 8 ;
- remonter le bobinage.

Toutes ces opérations doivent être effectuées avec les précautions d'usage dans la technique des transistors.

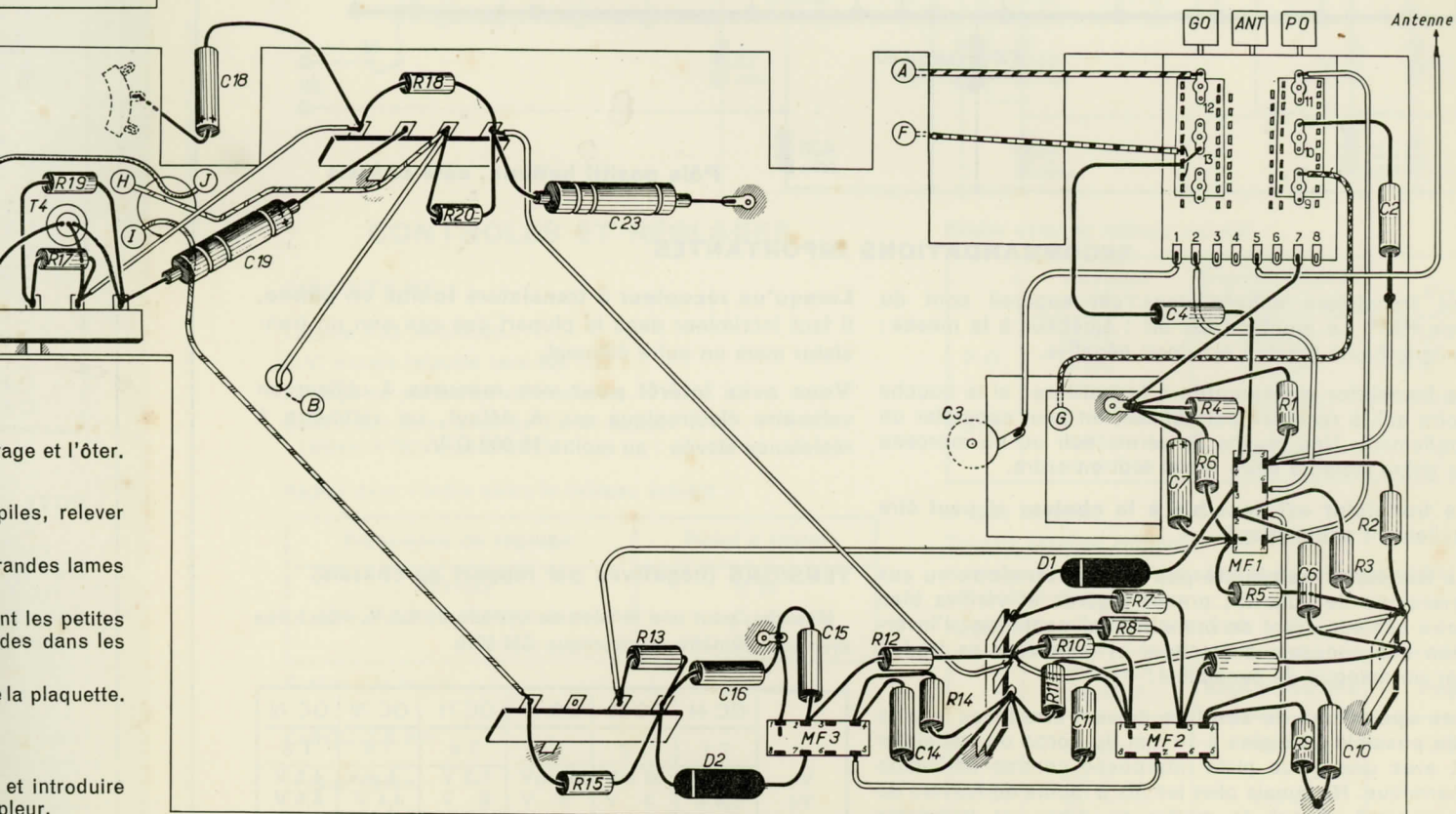




POSITION CV FERME

Entraînement Index

Câblage avant



age et l'ôter.

pires, relever

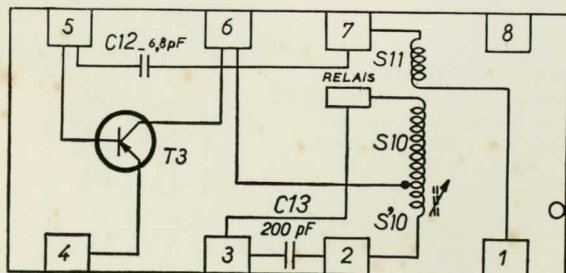
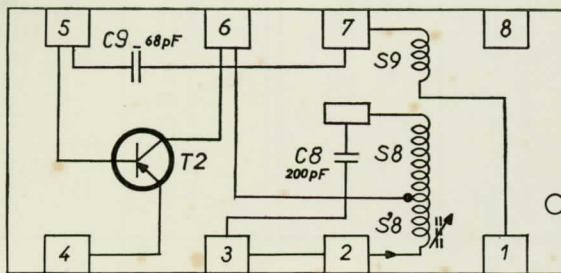
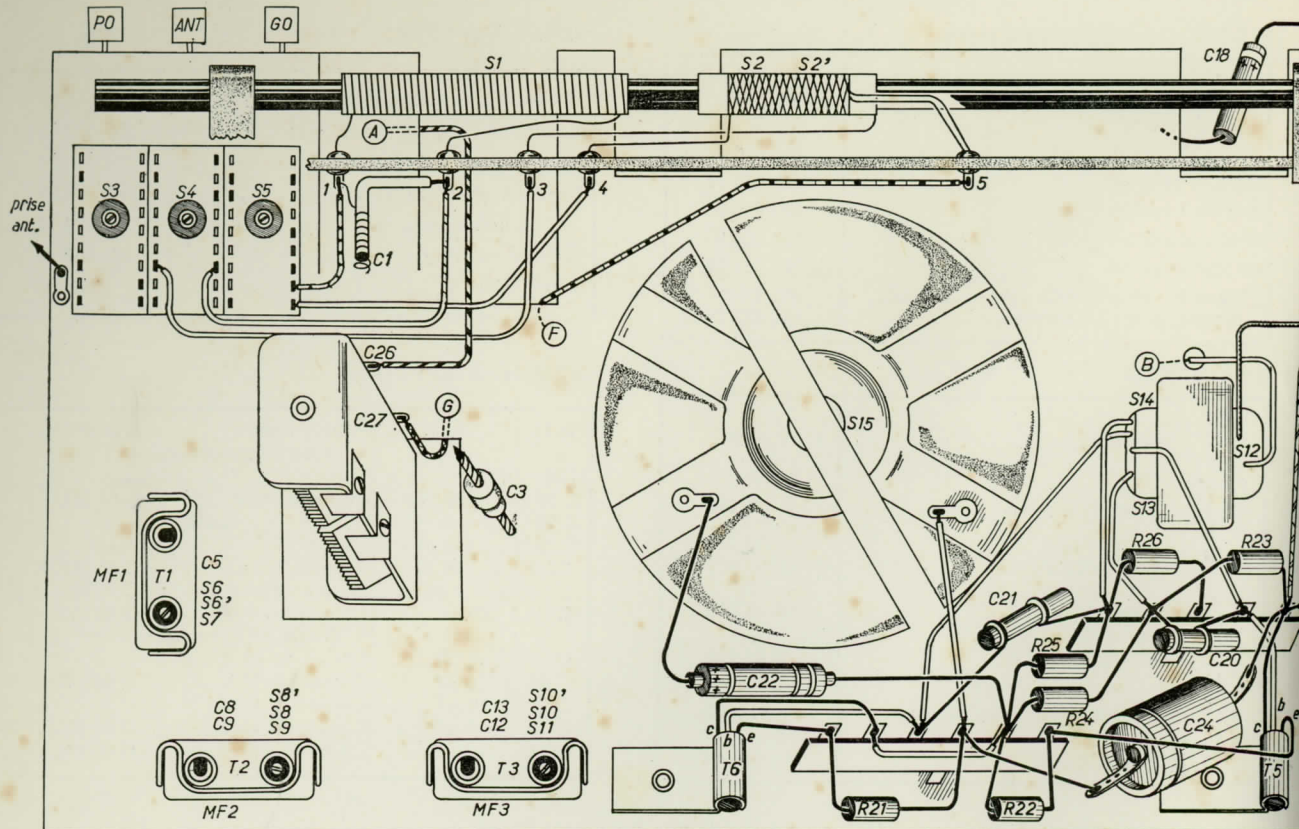
grandes lames

nt les petites
des dans les

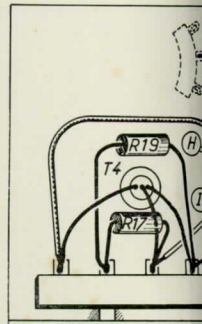
la plaquette.

et introduire
pleur.

Élément non marqué entre R7/R8 et C6 : C25



Les transistors T1, T2, T3 font respectivement partie des ensembles filtres MF 1, MF 2, et MF 3. Ils ne sont pas fournis séparément.



MISE EN PLACE DES PILES

- a) Dévisser d'un tiers de tour la rondelle de serrage et l'ôter.
- b) Enlever la rondelle carton.
- c) Déchirer les bandes de garantie des deux piles, relever les quatre lames verticalement.
- d) Placer les deux piles côte à côte, les deux grandes lames du même côté.
- e) Coiffer les piles de la plaquette en introduisant les petites lames dans les deux fentes et les deux grandes dans les deux crans.
- f) Rabattre les lames sur les plots métalliques de la plaquette.
- g) Replacer la rondelle carton.
- h) Revisser à fond la rondelle de serrage.
- i) Replacer l'ensemble dans la boîte plastique et introduire la prise mâle de l'appareil au centre du coupleur.