

# DOCUMENTS - RADIO - SERVICE

LA DOCUMENTATION DU REVENDEUR-RADIO

Office d'Éditions Professionnelles : 118, Bd Voltaire. PARIS - 11<sup>e</sup> - C. C. P. 2208-62

Abonnement, Un an : frs 150.

R. C. S. 696.692

# TECALEMIT ATLANTIS et T42

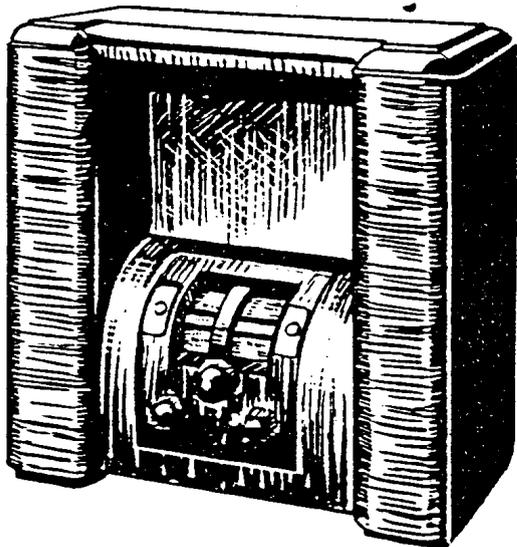
Date de création : 25-4 1933

Prix de détail : ATLANTIS 1.850  
(en vigueur au 1-9-33)  
T42 1.075 (en vigueur au 1-10-34)

**910 D**

Classer dans l'ordre

**STRICTEMENT CONFIDENTIEL.** — A l'usage exclusif de MM. les Commerçants et Professionnels Radio-Électriciens abonnés aux D.R.-S. et de leurs employés. Reproduction interdite, même partielle. Ce document ne peut être ni copié, ni prêté, ni vendu sans notre autorisation expresse. Nous déclinons toute responsabilité pour les actions qui pourraient être intentées par les constructeurs en cas d'infraction, sans préjudice des dommages-intérêts que nous pourrions réclamer en raison de nos engagements.



Alimentation : Secteur alternatif 50 périodes. Consommation sous 110 volts : 0,4 Amp. Prises pour 110, 125, 150, 220, 240 volts (barrette 5 positions).

Technique générale : Récepteur à préamplification H. F. détectrice à réaction et B. F. système Loflin White.

Gammes de réception : 1<sup>o</sup> de 18 à 50 mètres, voyants vert et rouge ; 2<sup>o</sup> de 220 à 600 mètres, voyant rouge ; 3<sup>o</sup> de 700 à 2.000 mètres, voyant vert. Pick-up : Position pick-up au commutateur d'ondes.

H. F. : Nombre de circuits accordés : 2. Bobinages à air, blindés.

Réglage de sélectivité par modification du couplage d'antenne.

B. F. : Ampli classe A. Puissance de sortie : 2,6 watts. Réglage de tonalité 4 positions.

H. P. diamètre 21 cm. Excitation 12.000 ohms. Impédance de sortie 15.000 ohms.

Prise pour H. P. supplémentaire.

Mesure des tensions : Lampes en place. Poste branché sur secteur 110 volts. A. et T. débranchées. Bouton de puissance au minimum. Tolérance des mesures  $\pm$  ou  $-$  10 %. Appareil de mesures 1.000 ohms par volt. Mesures effectuées directement aux broches des lampes. Pôles négatifs du voltmètre reliés à la masse.

Lampes N <sup>o</sup>	Cathode	Ecran	Plaque	Observations
1 E452T	**1,2 ou 2,9 v.	100 v.	250 v.	*valeurs relatives
2 E452T	***0 v.	*40 v.	*205 v.	
3 C443NA	****	150 + 230 v.	300 + 230 v.	Courant plaque : 20 mA
4 1805				entre chaque plaque et masse : 530 volts alternatif.

\*\*Suivant position du commutateur : O.C. et P.O. : 1,2 v. G.O. et P.U. : 2,9 v.

\*\*\*La polarisation grille peut être mesurée aux bornes de R15 : 1,6 v.

\*\*\*\* Le point milieu du chauffage filament C443NA est à + 230 v. par rapport à la masse (excit. H.P.). La grille C443NA est à la polarité de la plaque E452T détectrice : + 205 v. soit une polarisation grille de 25 v. sur la lampe B. F.

Les mesures trouvées sur l'écran et la plaque de cette lampe comprennent la tension d'excitation H. P., les mesures étant faites par rapport à la masse.

H. T. d'excitation : 230 volts (entre fil jaune du H. P. et masse).

H. T. filtrée : 530 volts (entre fil rouge H. P. et masse).

H. T. avant filtrage : 560 volts (aux bornes de C23).

Courant H. T. total : 32 mA (appareil de mesures en série avec la self S).

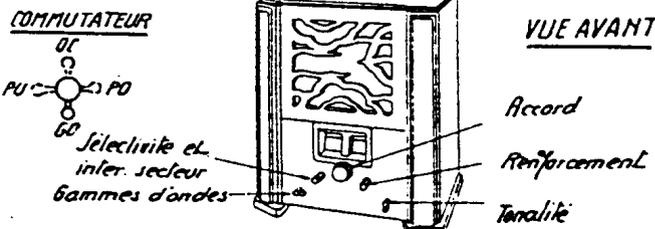
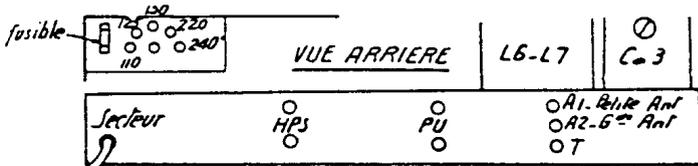
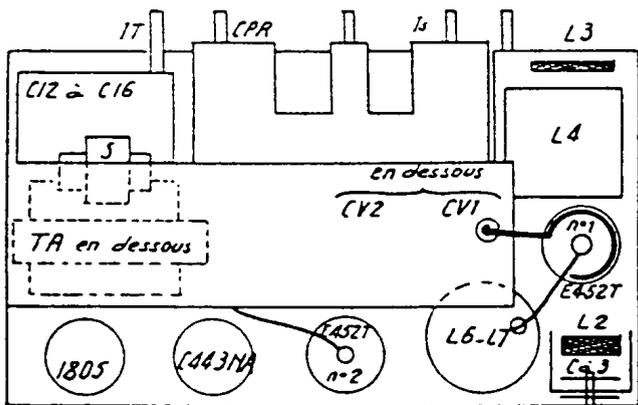
**Présentation Atlantis :** Écristerie noyer verni avec écran lumineux devant le haut-parleur. Démultiplicateur à tambour avec voyants lumineux indicateurs de gammes d'ondes. Dimensions : Haut : 40 cm., larg : 39 cm., prof : 24 cm.

**Présentation T42 :** Écristerie noyer avec découpage bois devant le H. P. Aspect de la vue avant ci-dessous.

N <sup>o</sup> Type	LAMPES	Fusible	Tubulaire
1 E452T	Préamplificatrice H. F.	diam. 5 mm.	long. 20 mm.
2 E452T	Détectrice.	2 lampes de cadran	1 Amp.
3 C443NA	B. F. de sortie.	1 volt, 0,3 A. tubulaires, 2 contacts en court.	
4 1805	500 Valve de redressement.		

Les lampes de cadran sont directement accessibles de l'avant du poste. Soulever la petite plaque du plot lumineux.

## VUE SUPERIEURE



## ALIGNEMENT

**1<sup>o</sup> - Réglage des circuits d'accord.**  
**Bouton de sélectivité.** — Le bouton de sélectivité modifie le couplage du circuit d'antenne au circuit d'accord grille de la lampe H.F. (couplage L3-L4). Ce réglage commande simultanément la sélectivité et le volume de son. Si la manœuvre de puissance ne peut être obtenue correctement, il est possible de déplacer la bobine d'antenne sur le support mobile.

**Bouton de renforcement.** — Ce bouton règle la sensibilité en modifiant l'effet réactif entre les circuits plaque et grille de la lampe E452T détectrice (couplage L6-L7), par manœuvre du compensateur CPR.

**2<sup>o</sup> - Alignement des circuits H.F.**  
**P.O.** — Placer au minimum de capacité les trimmers Ca2 et Cal (à l'intérieur du châssis). Relier l'hétérodyne de secours accordé sur 220 mètres (1563 kc/s), à la prise d'antenne A2. Rechercher l'accord et le maximum de rendement en

resserrant légèrement Ca2 ou Cal. De façon à permettre au récepteur de descendre aussi bas que possible (TOUR EIFFEL ou ILE DE FRANCE), on retouchea suivant le cas la valeur d'inductance des bobinages L4 à L6 en éloignant légèrement les enroulements.

La bande imprimée du tambour sera fixée en concordance avec le réglage. Sur 550 mètres (545 kc/s), vérifier la position d'alignement des 2 circuits en contrôlant que l'augmentation de capacité de ca2 ou ca2 ne provoque pas une augmentation de la puissance de sortie.

Pour tous ces réglages, le compensateur CPR doit être placé légèrement en dessous de la limite d'accrochage.

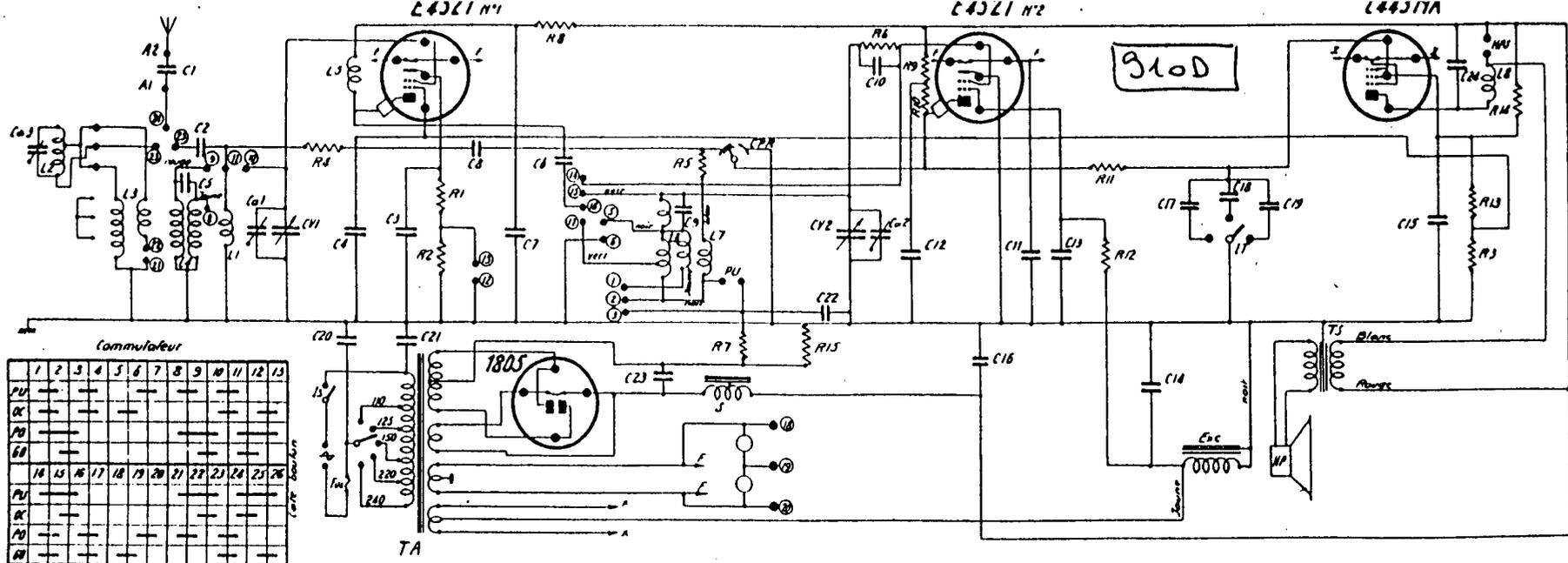
Après vérification des points d'alignement 220 et 550 mètres, contrôler le point intermédiaire 350 mètres (856 kc/s).

**G.O.** — En maintenant toujours le compensateur CPR avant la limite d'accrochage, vérifier sur 1.600 mètres (187,5 kc/s), la concordance de réglage des deux circuits, de la même façon que pour les petites ondes, en comprimant légé-

rement Cal ou Ca2. En cas de variation de la puissance de sortie, agir sur la portion GO de L4 en rajoutant si nécessaire une petite capacité entre le plot 9 du commutateur d'ondes et la masse. Vérifier la concordance de réglage sur 1.800 mètres (166 kc/s).

**O.C.** — Vérifier la présence d'oscillations au milieu de l'échelle de gamme d'ondes. Si l'on constate un phénomène d'hyper-réaction, diminuer la valeur de C8 en dégageant l'armature boudinée. L'accrochage doit pouvoir être obtenu sur toute l'étendue de l'échelle. Si l'on observe un trou dans l'accrochage, réduire la valeur de C9. S'il existe un trop grand écartage avec l'échelle graduée, rattraper en espaçant ou en resserrant les spires des bobinages L1 et L6, portion O.C.

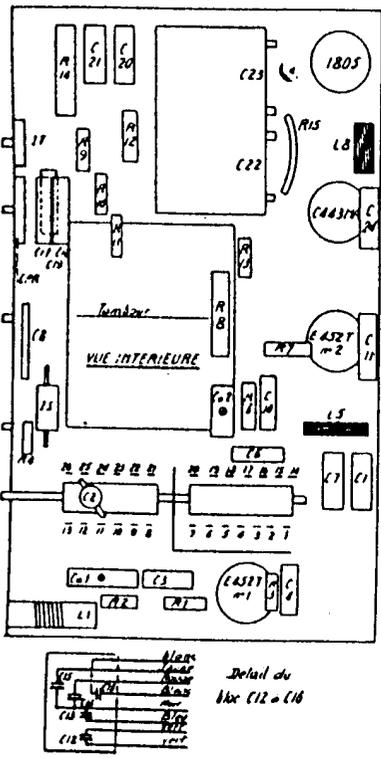
**3<sup>o</sup> - Réglage du filtre d'antenne H.P.**  
**Ca1.** — Ce circuit peut être accordé sur l'émission locale gênante. Après avoir recherché cette émission, et réglé le récepteur très exactement, on agit sur le condensateur ajustable Ca1 de façon à réduire l'audition le plus possible. Ce circuit d'absorption ne peut-être utilisé que sur la gamme petites ondes.



Commutateur

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PU													
OK													
PO													
BO													
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
PU													
OK													
PO													
BO													

Leak Bobine



### CONDENSATEURS

Spécification : P papier, non inductif. E électrolytique. C céramique. M mica, non inductif. Le nombre qui suit, indique, en volts, la tension d'essai pour P et M, et de service pour E.

REPÈRE	VALEUR	SPECIFICATION
CV1, 2	2 x 500 muf	variable
CPI	2 x 50 om	compensateur de réaction
Ca1	4 à 40 muf	trimmer accord antenne
Ca2	4 à 40 muf	trimmer liaison H.F.
Ca3	4 à 40 muf	ajust. filtre antenne
C 1	100 om	P 1500
C 2	5 om	A air
C 3	0,1 mf	P 700
C 4	20.000 om	P 1500
C 5	20 om	file toraédée (boîtier L4)
C 6	1.000 om	M 1500
C 7	20.000 om	P 1500
C 8	10 om	file toraédée
C 9	35 om	file toraédée
C10	250 om	P 1500
C11	3.000 om	P 1500
C12	1 mf	P 1000
C13	0,1 mf	P 500
C14	2 mf	P 1000
C15	0,1 mf	P 1500
C16	4 mf	P 1500
C17	200 om	P 1500
C18	1.000 om	P 1500
C19	3.000 om	P 1500
C20	3.000 om	P 1500
C21	5.000 om	P 1500
C22	2 mf	P 500
C23	2 mf	P 1500
C24	5.000 om	P 1500

### RÉSISTANCES

REPÈRE	VALEUR	PUISSANCE
R 1	250 ohms	1/2 watt
R 2	550 ohms	1/2 watt
R 3	150.000 ohms	1/2 watt

### MATÉRIEL DIVERS

REPÈRE	DÉSIGNATION
L 1	bobine d'accord OC
L 2	filtre d'antenne
L 3	bobine d'antenne PO GO coup. régl.
L 4	bloc d'accord PO GO
L 5	bobine de choc H.F.
L 6	bloc liaison H.F.
L 7	avec enroulement de réaction
L 8	bobine de choc B.F.
S	bobine de filtre 1.000 ohms
H P	haut-parleur
TS	transfo de sortie
KIC	excitation 12.000 ohms
I 3	Int. sect. combiné avec coupl. L3, L4
T A	transfo d'alimentation 50 pér.

### NOTES

CONDENSATEUR C8.-Il y a lieu d'attirer l'attention sur la constitution de ce condensateur dont l'une des armatures est constituée par un simple fil relié par l'une de ses extrémités à CPR, et la résistance R5; l'autre extrémité restant libre. La deuxième armature comprend un boudin de fil, et le diélectrique est formé d'un tube de couplage. En aucun cas les deux armatures du

condensateur C8 ne doivent naturellement entrer en contact.

CAUSE D'ACCROCHAGE.- Si le ressort de friction sur l'axe métallique reliant les deux tambours en bakélite du commutateur d'ondes a été enlevé, des accrochages peuvent être constatés par suite de capacités parasites entre les paillettes de contact du commutateur d'ondes et l'axe, ce dernier étant en trois pièces isolées.

CONDENSATEUR DE LIAISON C6.-Une cause de panne fréquemment constatée provient du condensateur de liaison plaque E452T HF. L'élément C6, sans être court-circuité, peut présenter une défectuosité difficilement contrôlable (variation de capacité ou léger courant de fuite).

COMMUTATEUR D'ONDES.-Les paillettes du commutateur d'ondes sont munies d'une L'AP sur le schéma de principe et sur la vue intérieure. Les positions de court-circuit entre paillettes sont indiquées sur le petit croquis accompagnant le schéma. Les paillettes 4, 7, et 26 sont inutilisées.

FILTRE D'ANTENNE.- Le filtre d'antenne L2 et Ca3 est amovible et ne se trouve pas utilisé dans tous les récepteurs. Au cas où il n'est pas employé, il est indispensable de court-circuiter les 3 douilles placées à côté du boîtier L4-L7, à l'aide d'une barrette à 3 broches.

COUPLAGE B.F.- Remarque le circuit spécial de liaison B.F. entre la plaque de la lampe E 452T détectrice et la grille de la lampe C443HA dérivé du système Loftin White

TRÈS IMPORTANT.- La lampe B.F. de sortie de ce récepteur doit être absolument du type C 443HA à l'exclusion du modèle C443 ordinaire.

VISA TECHNIQUE DU CONSTRUCTEUR  
le 1939

SIGNATURE  
OU CACHET

TECALEMIT