

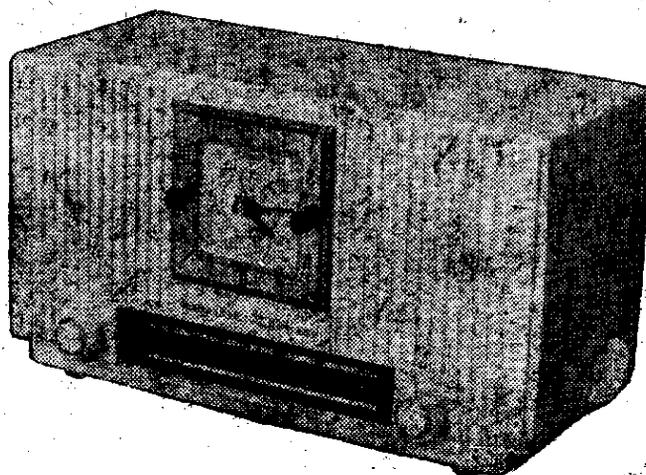
DUCRETET - THOMSON - SERVICE

Section Documents Techniques

RÉCEPTEUR "L 4823"

(Pendule)

Série 1957-1958



CARACTÉRISTIQUES ET PARTICULARITÉS TECHNIQUES

Ce récepteur superhétérodyne combiné avec une pendule à moteur synchrone est prévu uniquement pour les réseaux à 50 périodes. Il est équipé des 5 tubes suivants :

Changement de fréquence et oscillateur local	12 BE 6
Amplificateur MF	12 BA 6
Détection, VCA et préamplification BF	12 AV 6
Amplification BF de puissance	50 B 5
Redressement HT	35 W 4

Commutation des gammes par bouton latéral sur la face droite du coffret avec repères correspondant à ceux qui sont inscrits sur le cadran en face de chaque gamme.

Les gammes couvertes sont les suivantes :

1 OC :	6	Mc/s à	19	Mc/s
2 PO :	520	kc/s à	1620	kc/s
3 GO :	155	kc/s à	315	kc/s
4 BE :	5,84	Mc/s à	6,4	Mc/s

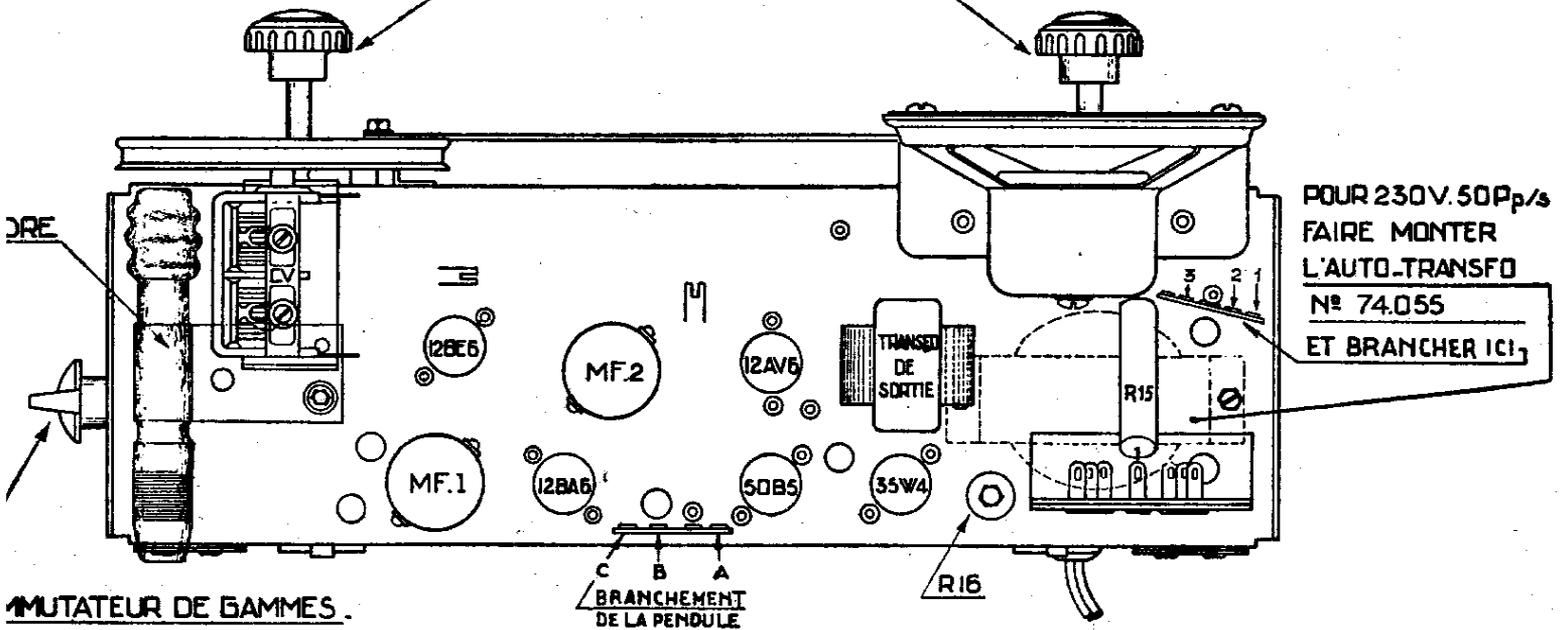
Afin de permettre la réception sans antenne et d'éviter les perturbations parasites, les circuits d'entrée PO et GO sont constitués par un cadre ferrite fixe de 100 mm.

Une antenne extérieure peut être branchée à l'arrière dans une prise prévue à cet effet pour la réception en ondes courtes et bande étalée.

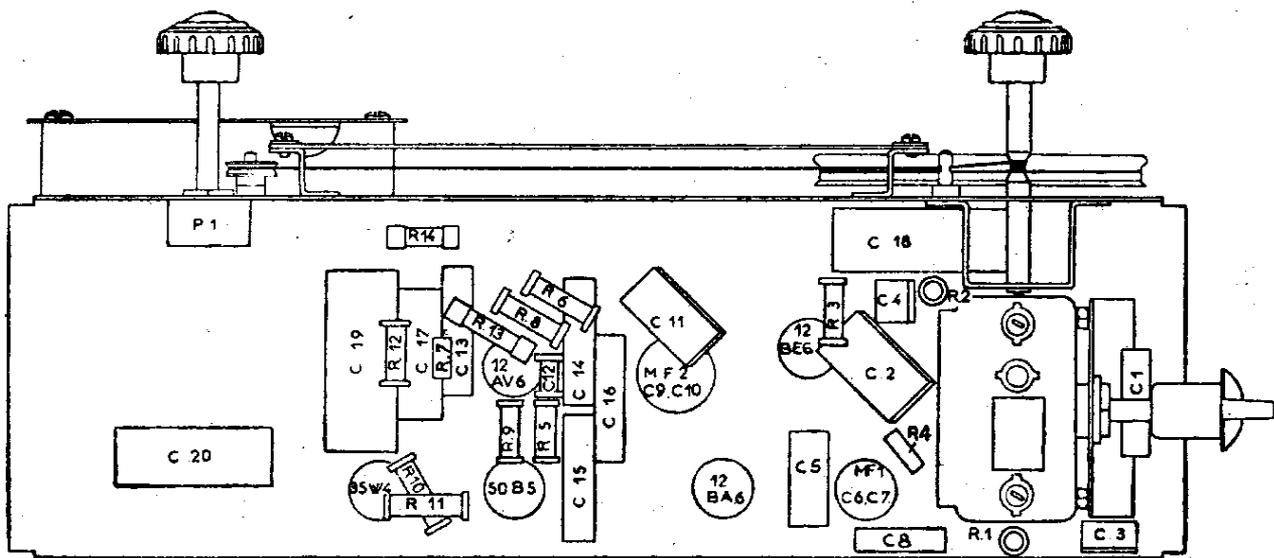
VUE DE DESSUS

RECHERCHE DE STATIONS

VOLUME SONORE



VUE DE DESSOUS



Boîtiers MF à 455 kc/s à poulies magnétiques haute perméabilité, réglables par vis, assurant une sélectivité globale à 1.000 kc/s de 36 db à ± 9 kc/s, avec une demi-bande à 6 db de 2,5 kc/s.

L'antifading est appliqué en totalité sur les grilles de la changeuse et de l'amplificatrice MF.

La sensibilité antenne pour 50 mW de sortie, mesurée avec l'antenne fictive dont il est question dans la notice de réglage, est de 10 à 30 microvolts.

La basse fréquence est corrigée par une contre-réaction aperiodique appliquée au tube de sortie.

L'alimentation est prévue pour les réseaux 50 périodes.

Un commutateur permet de s'adapter à la tension du secteur par simple déplacement d'une fiche 3 broches — 2 positions 115 et 230 volts.

Pour les tensions d'alimentation de 220 à 240 volts, la position 230 V est utilisable sous réserve que l'autotransformateur spécial 74055 ait été monté sur le châssis et branché conformément au schéma ci-après.

En examinant le schéma du récepteur, on constate que si l'appareil est branché accidentellement sur un réseau 220/240 V sans autotransformateur, la fiche du commutateur étant cependant sur la position 230, aucune détérioration n'est possible.

La prise pour raccordement d'un appareil extérieur est alimentée par le contact auxiliaire de la pendule dans tous les cas sous la tension du réseau.

Du fait que le bouton droit de la pendule commande la mise sous tension du récepteur radio, le potentiomètre de renforcement ne comporte pas d'interrupteur.

Les caractéristiques de la pendule et ses nombreuses possibilités d'utilisation sont décrites dans la notice d'emploi.

L'ensemble est monté dans un nouveau coffret polystyrène crème avec un cadran glace largement éclairé.

Les dimensions sont les suivantes :

Largeur : 360 mm

Profondeur : 172 mm

Hauteur : 190 mm.

Poids nu : 3,200 kg.

NUMÉROS DE CODE DES PRINCIPALES PIÈCES DÉTACHÉES DU L. 4823

	Code
Aiguille	108.865
Agrafe	18.454
Axe de démulti	108.196
Bloc HF	31.026
Boîtier MF 1	74.069
— MF 2	74.996
Bouton à vis	1.078.640
— de commutation à ressort	1.085.280
Bride pour écran.....	108.195
Cache-arrière	27.079
Cache-fond	31.029
Cadran	31.028
Cadre	26.204
Capot de pendule	26.151
Coffret	1.082.770
Cordon d'alimentation.....	106.431
Cordonnet de démulti (L 875 mm)	108.276
Douille pour mignonnette	22.565
Ecran rhodoïd	27.070
Ecran pour H.P.	108.278
Equerre support H.P.....	26.847
Fiche de commutation	72.640
Groupe C.V.	27.470
Haut-parleur	26.037
Mignonnette 6,3 V 0,1 A	15.438
Plaquette A.T.	106.517
— commutation	108.191
Pendule.....	74.839
Poulie C.V.	26.872
— de renvoi	106.086
Potentiomètre 0,5 M. log	108.197
Ressort de bouton	18.780
— de cordonnet	12.962
Rondelle micanite	108.353
Support cadre	108.205
— de lampe	104.373
— de mignonnette	26.846
Transfo de sortie.....	73.312
Auto-transfo pour utilisation sur 220/240 V	74.055

REGLAGE DES CIRCUITS

Si la pendule n'est pas reliée au châssis, il y a lieu de remplacer l'interrupteur secteur de la pendule par un court-circuit sur les cosses du relais de branchement indiquées sur le schéma.

1° Réglage des circuits moyenne fréquence :

— Brancher un voltmètre alternatif aux bornes de la bobine mobile du haut-parleur, puis le générateur réglé sur 455 kc/s entre la masse du châssis et la grille de contrôle du tube 12 BE 6 par l'intermédiaire d'un condensateur de 0,1 MF. Mettre le poste sur la gamme PO et ouvrir le CV. A l'aide d'un tournevis isolant, régler successivement chaque circuit MF, pour le maximum de déviation du voltmètre de sortie, en amortissant chaque fois le circuit qui lui est couplé à l'aide de l'amortisseur constitué par une résistance de 5.000 ohms en série avec un condensateur de 10.000 pF.

Opérer dans l'ordre ci-après :

1° Amortir le circuit plaque MF, régler le circuit diode.

2° Amortir le circuit diode, régler le circuit plaque MF.

3° Amortir le circuit grille MF, régler le circuit plaque changeuse.

4° Amortir le circuit plaque changeuse, régler le circuit grille changeuse, et vérifier la sensibilité MF.

Circuit diode	: bas	du boîtier MF 2
Circuit plaque MF 2	: haut	du boîtier MF 2
Circuit plaque changeuse	: haut	du boîtier MF 1
Circuit grille	: bas	du boîtier MF 1.

Nota : Le cadran glace de ce récepteur restant solidaire du coffret moulé, les repères d'alignement sont représentés par des points sur l'écran en rhodoïd devant lequel se déplace l'index.

Avant toute opération, vérifier que, le groupe C.V. étant fermé, l'aiguille se trouve bien en face des repères d'origine des gammes, à l'extrémité droite du cadran.

2° Alignement de la gamme PO :

— Relier le générateur HF à la borne antenne par l'intermédiaire d'une capa mica de 10 pF.

— Caler l'aiguille sur l'extrémité droite des échelles de l'écran portant les repères, le CV étant fermé.

— En amenant ensuite l'aiguille sur les repères des fréquences suivantes :

— **1400 kc/s** - régler les deux ajustables du CV.

— **574 kc/s** - chercher le maximum de tension au voltmètre de sortie en réglant le noyau oscillateur PO et en tournant également le bouton de démulti de manière à déplacer l'aiguille à droite et à gauche pour chaque position du noyau. Vérifier le calage de l'aiguille. Tolérance ± 2 mm.

— Revenir à 1.400 kc/s et répéter les deux opérations ci-dessus jusqu'à l'obtention d'un alignement correct sur ces deux fréquences en terminant toujours le réglage sur 1.400 kc/s.

— **1000 kc/s** - vérifier le calage. Tolérance ± 2 mm.

3° Alignement de la gamme GO :

— Régler le noyau oscillateur GO à l'aide d'une clef traversant le noyau oscillateur PO et comme pour le point 574, chercher le maximum de déviation du voltmètre de sortie en tournant en même temps le bouton du démulti de manière à faire osciller l'aiguille à droite et à gauche pour chaque position du noyau oscillateur.

— Tolérance sur la position de l'aiguille à 210 kc/s : ± 4 mm.

160 kc/s
239 kc/s
280 kc/s } Vérifier le calage. Tolérance : ± 4 mm.

4° Vérification de la sensibilité en PO et GO :

— Débrancher le condensateur de 10 pF de la borne antenne et relier celle-ci au générateur par l'antenne fictive constituée par un condensateur de 75 pF et une résistance de 27 ohms.

— Vérifier les sensibilités sur les points d'alignement et de contrôle des gammes PO et GO.

5° Alignement de la gamme BE :

— **6,08 Mc/s** - régler le noyau oscillateur OC, puis le noyau antenne OC pour le maximum de déviation du voltmètre de sortie et vérifier la sensibilité.

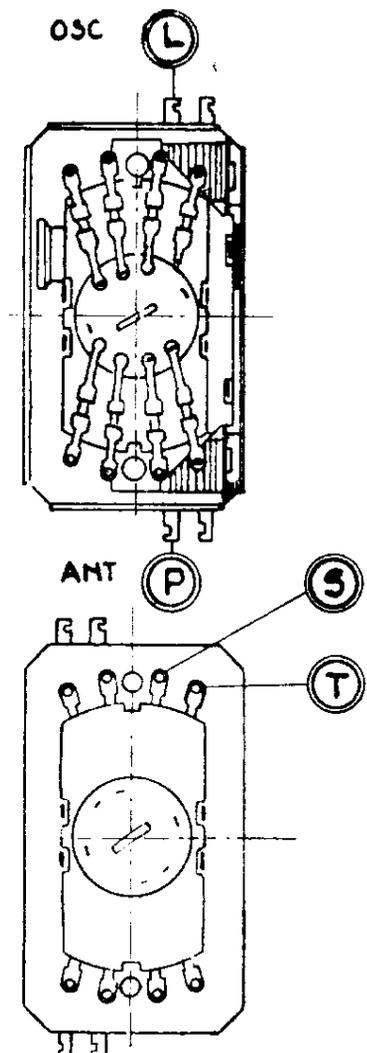
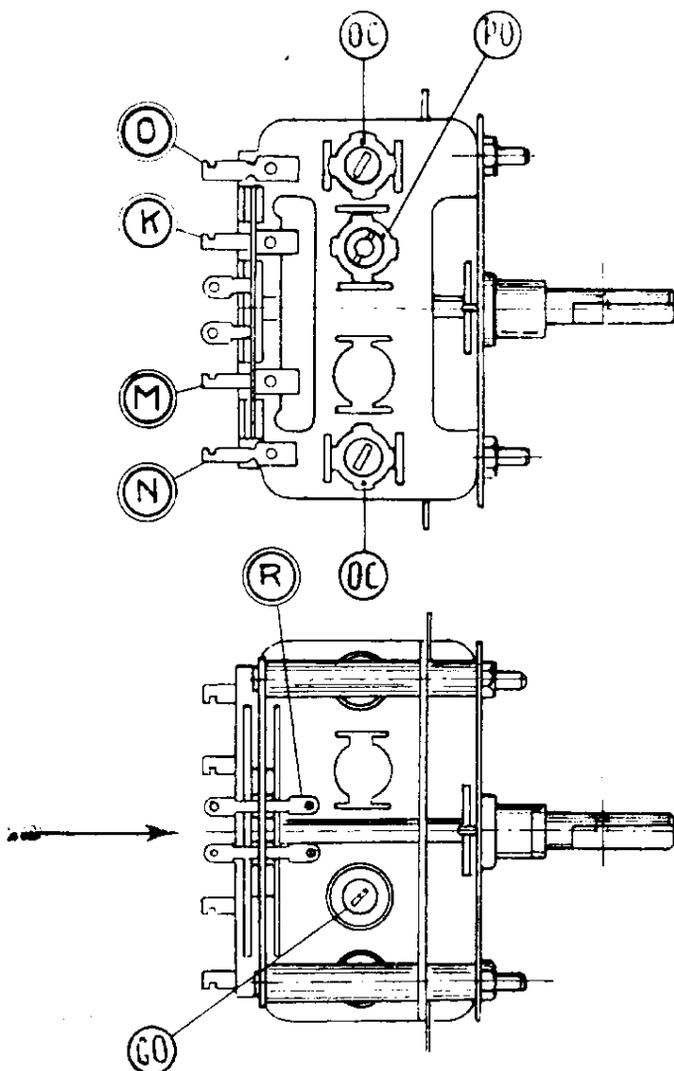
6° Alignement de la gamme OC :

Le réglage ayant été effectué en BE sur 6,08, vérifier à :

6,08 Mc/s
6,7 Mc/s
9,64 Mc/s
15,28 Mc/s } La sensibilité et le calage.
Tolérance ± 2 mm.

Nota : En cas de gêne dans le réglage PO et GO par suite de parasites ou brouilleurs amortir les circuits MF en laissant l'amortisseur branché entre la masse et la grille du tube 12 BA 6.

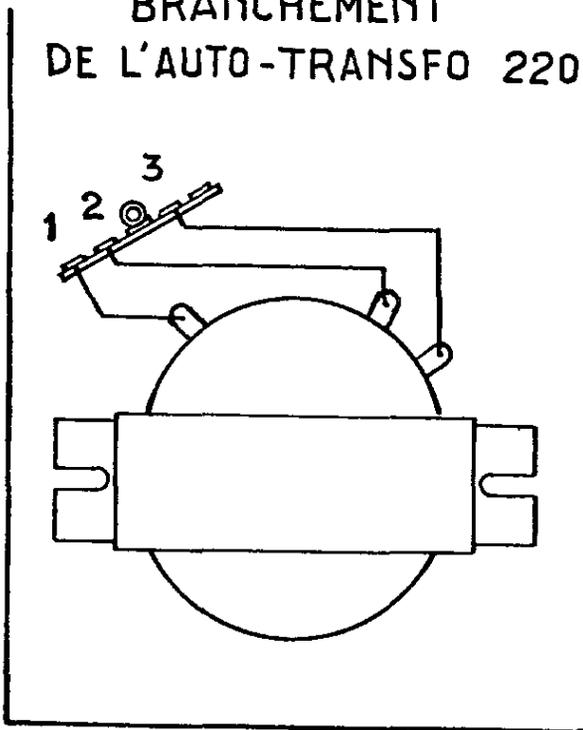
BLOC HF



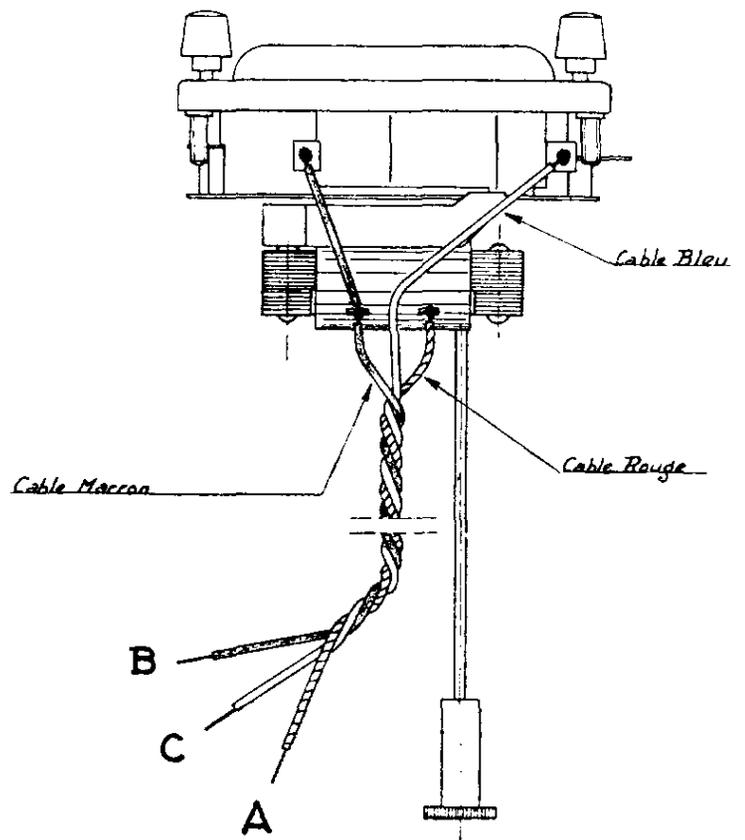
VU SUIVANT LA FLECHE, LA PREMIERE PLAQUETTE ETANT SUPPOSEE ENLEVEE

CONDENSATEURS				RESISTANCES			
Rep. Schém.	Valeurs	Types	Numéros de code	Rep. Schém.	Valeurs en ohms	Puissance en watts	Numéros de code
C. 1	10.000 pF	Papier	15.332	R. 1	47.000	0,3	104.879
C. 2	250 pF	Mica	39.210	R. 2	56	0,3	104.743
C. 3	250 pF	Mica	39.214	R. 3	47.000	0,3	104.879
C. 4	50 pF	Mica	39.003	R. 4	1 M	0,3	109.890
C. 5	25.000 pF	Papier	17.752	R. 5	1 M	0,3	109.890
C. 6	170 pF	Styroflex	108.184	R. 6	47.000	0,3	104.879
C. 7	185 pF	Styroflex	108.285	R. 7	10 M	0,3	106.771
C. 8	25.000 pF	Papier	17.752	R. 8	1 M	0,3	106.583
C. 9	185 pF	Styroflex	108.285	R. 9	0,22 M	0,3	104.898
C. 10	194 pF	Styroflex	108.923	R. 10	0,22 M	0,3	104.898
C. 11	100 pF	Mica	39.202	R. 11	820	0,5	104.793
C. 12	22 pF	Céramique	107.327	R. 12	0,15 M	0,3	104.894
C. 13	5.000 pF	Papier	15.358	R. 13	100	0,5	103.861
C. 14	1.000 pF	Papier	15.325	R. 14	22	0,5	109.892
C. 15	10.000 pF	Papier	15.326	R. 15	3.340	10	109.791
C. 16	10.000 pF	Papier	15.326	R. 16	1.250	18	106.549
C. 17	0,1 MF	Papier	106.586	P I	0,5 M	sans inter.	108.197
C. 18	32 MF	Chimique	18.049				
C. 19	50 MF	Chimique	105.229				
C. 20	50.000 pF	Papier	104.292				

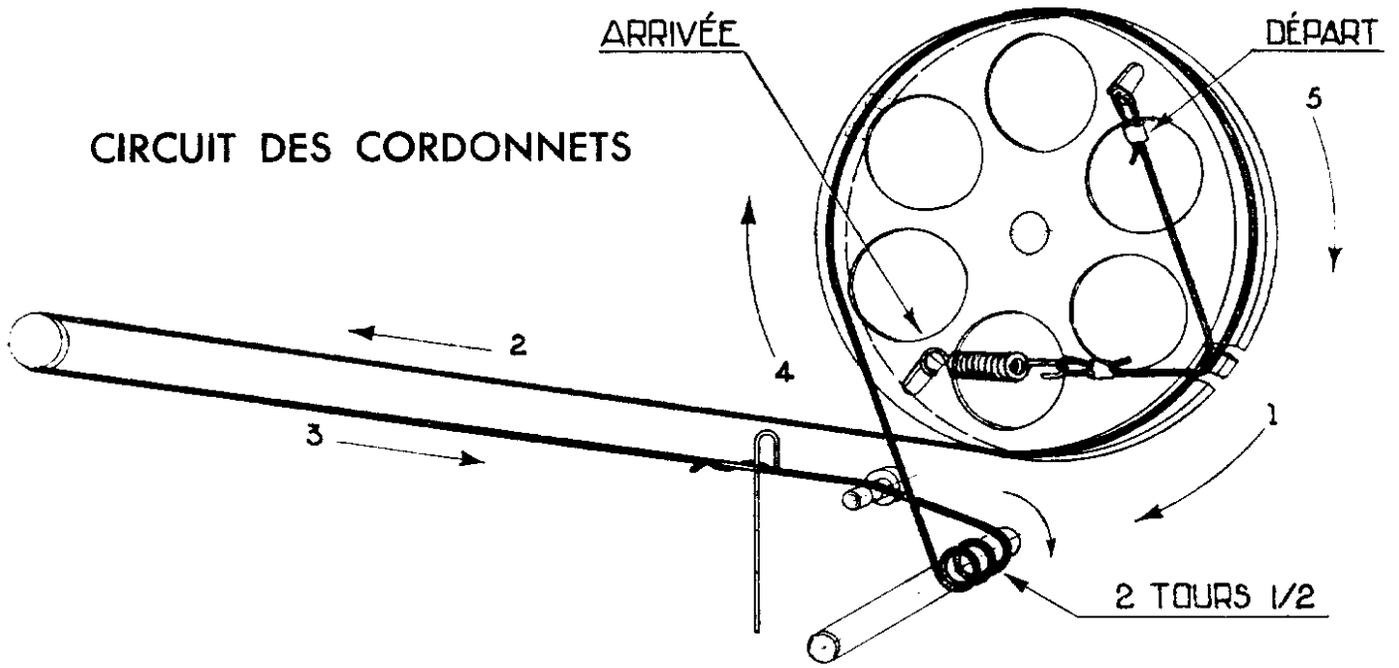
BRANCHEMENT DE L'AUTO-TRANSFO 220-240V



Vue de dessous



LONGUEUR TOTALE Y COMPRIS LES BOUCLES 875 mm.



- VUE ARRIÈRE -

