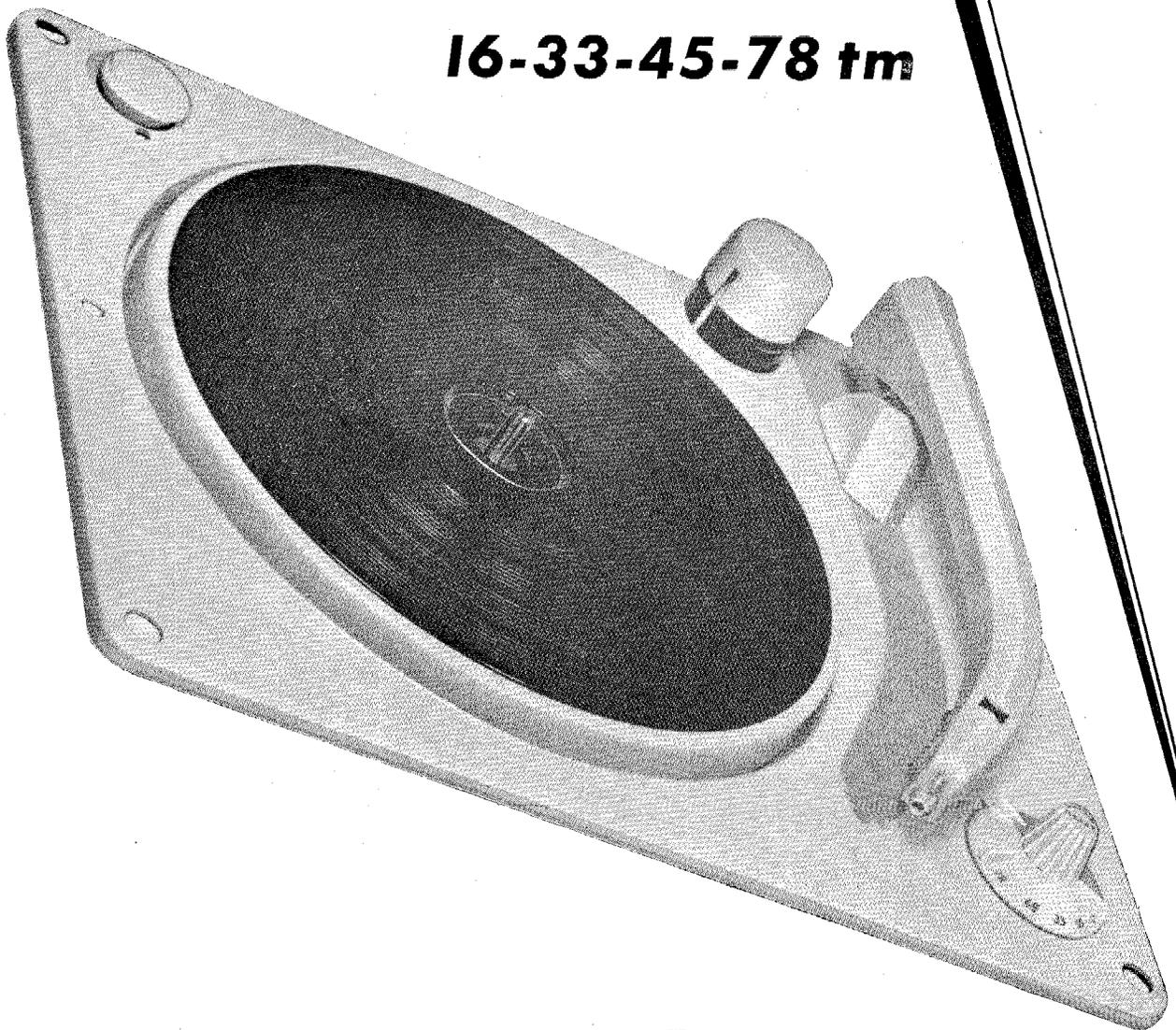


I.M.E Pathé Marconi

**PLATINE
CHANGEUR**

TYPE 319-349

16-33-45-78 tm



Documentation Technique

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

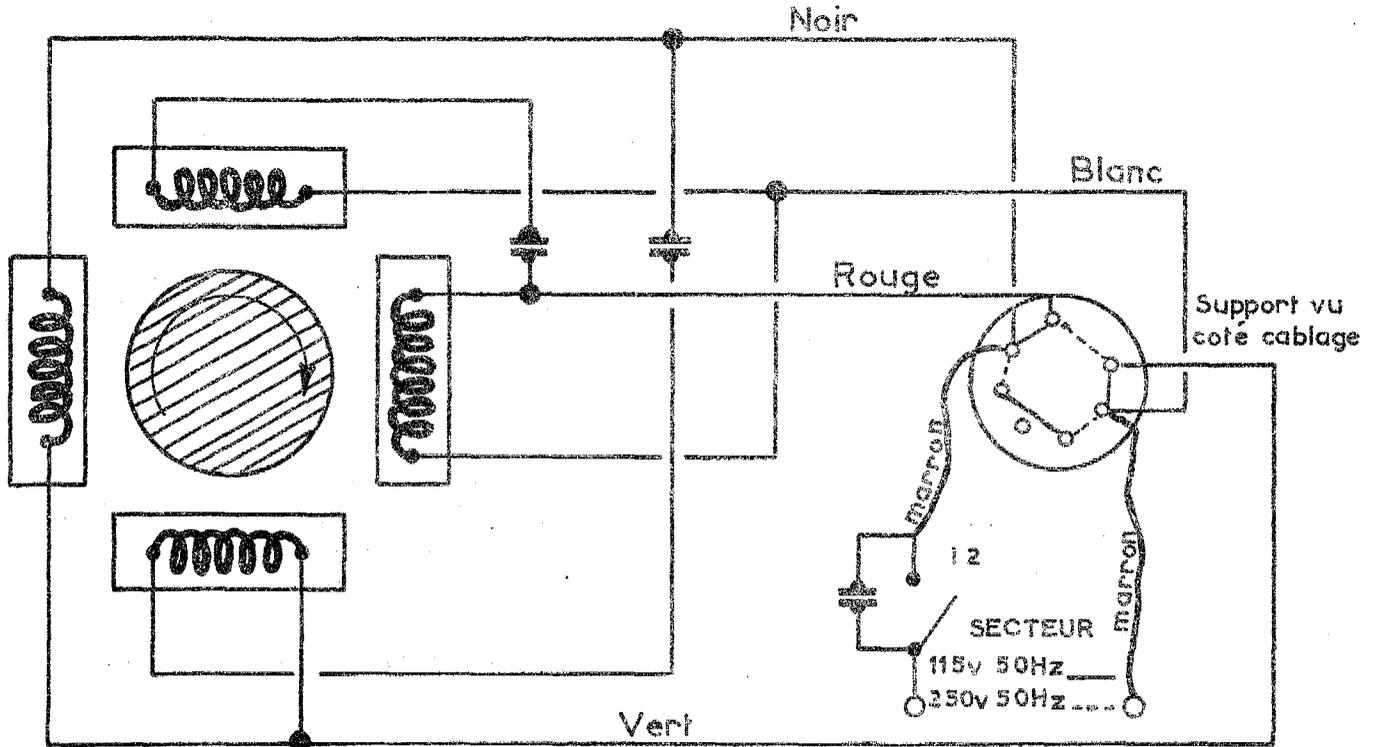
- Equipement 4 vitesses - 16 - 33 1/3 - 45 - 78 T/m.
- 45 T/m - Changeur automatique
Possibilité de rejet
Arrêt en fin de lecture du dernier disque.
- 16 - 33 1/3 - 78 T/m - retour du bras automatique
possibilité d'arrêt en cours d'audition.
- Système de fixation "suspension Isoflex". (Suspension en 3pts Ressorts
ou Amortisseurs caoutchouc
(4 points.
- Cellule de lecture piézo-électrique.
- Moteur type synchrone.
- Tension d'alimentation : réseau alternatif 50 Hz exclusivement 115/230 V.
Commutation par bouchon secteur.
- Consommation : 12 V A.
- Cotes d'encombrement maximum : longueur 380 mm
largeur 305 mm
hauteur totale distributeur 45 T/m monté - 165 mm
encombrement supérieur platine distributeur monté - 90 mm
encombrement inférieur platine - 75 mm.
- POIDS : 4,200 Kg.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation du moteur :
115 V (alternatif 50 Hz) \pm 15 %
230 V (alternatif 50 Hz) \pm 15 %.
- Vitesses de rotation du plateau : limites extrêmes (stroboscope minima-maxima - disque Etude 134 réf : ST 1062 Pathé).
 - 16 T/m : \pm 2 %
 - 33 1/3 T/m : \pm 2 %
 - 45 T/m : \pm 1,5 %
 - 78 T/m : \pm 1,2 %.
- Pression du saphir sur le disque : 10 grammes \pm 1 gr.
Nous précisons que le poids s'entend pour la position du P.U. à la lecture du ler disque.

Couple moteur du plateau

La mesure est effectuée au frein mécanique et consiste à mesurer le couple résistant qui freine la vitesse du plateau jusqu'à la limite inférieure communiquée ci-dessus, et contrôlée par stroboscope. Dans ces conditions le couple est en tout les cas supérieur à 500gr/cm, ceci pour une tension d'alimentation du moteur comprise entre \pm 10 % de la tension normale.



Cablage du Moteur

Pleurage - (mesure effectuée à 3000 Hz)

- en 33 tours : inférieur à 0,7% pointe à pointe.
- en 45 tours : inférieur à 0,6% pointe à pointe.

Impédance de charge du P.U.

La valeur moyenne de la capacité du cristal se situe approximativement aux environs de 1200 pF, ceci pour une température ambiante de l'ordre de 24°C. Pour une reproduction correcte du registre des basses fréquences, il importe que la résistance de charge du P.U., soit au moins égale à 500 KΩ. La valeur recommandée est de 1 MΩ. Toute valeur de résistance de charge inférieure à 1 MΩ apportera une atténuation sur les basses fréquences.

Dans le registre des aigus on peut, si besoin est, corriger la courbe de réponse amplitude-fréquence du pick-up en utilisant des circuits RC établis suivant la technique usuelle.

Les courbes 3-4-5-6, donnent à titre d'exemple, l'influence de l'impédance de charge du pick-up sur la courbe amplitude-fréquence.

Courbe de réponse amplitude-fréquence et sensibilité du P.U.

Disque utilisé : disque Etude 134, référence commerciale ST 1062 Pathé, enregistré suivant courbe de gravure normale du microsillon.

- a) Courbe de réponse amplitude-fréquence
(voir courbe 1 et 2).
- b) Sensibilité

Au moins égale à 0,5 volt eff. pour un niveau de gravure de 6cm/s crête à 1000 Hz (dernière page du disque Etude 134-ST 1062).

Taux d'intermodulation :

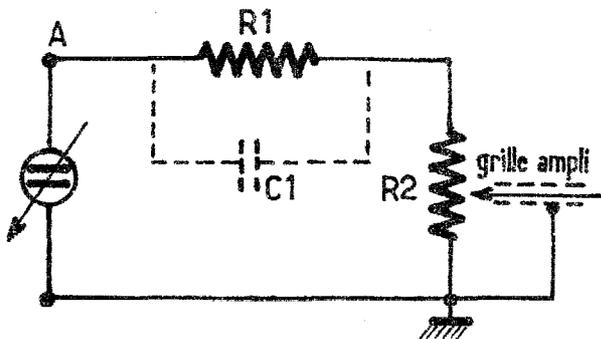
400 Hz - 4000 Hz (rapport entre les tensions enregistrées : 12 db)

- 78 tours : disque RCA 12.5.39
page 1 8,7 cm/sec inférieur à 4%
page 3 22,6 cm/sec inférieur à 8%.

- 45 tours : disque RCA (12.5.37 45 RPM)
page 1 6 cm/sec inférieur à 3,5%
page 3 15,1 cm/sec inférieur à 8%.

Schéma de montage du P.U.

Si l'amplificateur comporte un circuit de désaccentuation des aigües pour la position microsillon (constante de temps de désaccentuation 75 microsecondes), nous conseillons le montage ci-contre :



RI et R2 seront dimensionnées suivant la sensibilité de l'amplificateur.

On pourra, si nécessaire, disposer un condensateur de valeur appropriée en parallèle sur RI, de manière à compenser l'atténuation apportée sur les aigües par la capacité répartie du câble de liaison à l'amplificateur.

En tout état de cause, et pour les fréquences basses, le P.U. doit "voir" entre les points A et B une impédance comprise entre 0,5 M et 1 M.

$0,5 \text{ M}\Omega \ll (R1 + R2) \ll 1 \text{ M}\Omega$ sinon, nous conseillons un compromis entre les montages 3 et 4 (courbes 3 et 4).

Quelques conseils pour remédier à la tendance au larsen

- En règle générale, éviter toute liaison mécanique rigide entre la platine et le ou les haut-parleurs.

- Fixer la platine sur l'ébénisterie par l'intermédiaire de la suspension "Isoflex" et s'assurer en fonctionnement normal, qu'aucun point de la platine ne touche directement à l'ébénisterie. (Pour le transport de l'appareil, bloquer la platine grâce aux vis de fixation prévues à cet effet.

- S'il y a tendance au larsen, inverser le sens du jack de liaison à la tête du pick-up. L'une des deux positions est plus favorable.

On peut également, en dernière limite, intercaler en série avec le P.U. un petit condensateur de 1500 à 2500 pF, étant bien entendu qu'il en résulte une chute sur les fréquences basses.

Limites d'utilisation du P.U.

Le cristal utilisé dans la cartouche du P.U. ne supporte pas des températures supérieures à 45°C et est détruit à une température de 55°C. De plus, on peut constater quelques troubles dans les régions très sèches ou très humides pour lesquelles le degré hygrométrique reste pendant des périodes de plusieurs mois inférieur à 20% ou supérieur à 90%.

NOTA - LUBRIFICATION : S'assurer lors d'une vérification de la platine, de l'imprégnation des feutres réf : 35620 (moteur mélodyne 12).

Huile utilisée : Rubry light Turbine (de Vienne)

ou Turbo Oil 27 SCHELL.

<u>SYMPTOMES</u>	<u>CAUSE</u>	<u>REMEDE</u>
En 45 T/m le bras tombe systématiquement trop à l'intérieur ou trop à l'extérieur du disque.	Déréglage du bras de pick-up	"Voir bras de P.U. réf : 36488" Régler la vis 37320 N - Serrer le bras s'il tombe extérieurement - Desserrer s'il tombe intérieurement.
Démarrage du moteur difficile Couple insuffisant.	Moteur Rotor décentré ou faussé.	Voir condensateurs ou bobinages. Recentrage du rotor 36449.
Variation de vitesse Taux de pleurage excessif.	1) Patinage du système de transmission - Galet moteur - Roulette interm. - Plateau.	1) Voir moteur Mélo 12 réf : 36518. Dégraisser à l'aide d'alcool le bord de friction de la roulette interm. réf : 36442 ainsi que le rebord intérieur du plateau réf : 36431 - le galet moteur 36444 A.
	2) Ressort applique roulette intermédiaire sauté.	2) Voir chape équipée 36527.
En fin d'audition, le système de déclenchement ne fonctionne pas.	1) le coulisseau 36011 fonctionne mais la came n'est pas embrayée, ressort de poussée de came 36036 sauté.	1) Voir platine secondaire 36292. Replacer le ressort en position correcte par rapport au téton de came. Vérifier la friction fourchette 36034 - coulisseau 36011.
	2) le coulisseau 36011 ne fonctionne pas.	2) Vérifier que la bague caoutchouc 47719 ne colle pas sur la fourchette, l'essuyer s'il y a lieu.
Chute irrégulière du bras en 45 T/m.	1) Jeu trop important du levier de position PU 35937.	1) Voir platine secondaire 36292. Eliminer ce jeu en agissant sur l'anneau truarc 38170 (cale 1/10 mm) Axe de PU 36030 faussé.
Même défaut, le PU semble dur latéralement.	2) Jeu insuffisant dans l'axe de P.U. 36030	2) Agir sur l'anneau truarc 38178 (cale 1/10 mm) après avoir démonté le bras de P.U.

En 45 T/m le bras vient buter les disques se trouvant sur le distributeur ou bute le support de P.U. 36037.

Le réglage en hauteur étant correct, le bras de P.U. ne porte pas sur le disque ou saute les sillons.

En 33-16-78 T/m le bras de PU ne se pose pas sur son support mais au milieu du disque.

Le bras de P.U. ne se repose pas au centre de son support 36037.

Les disques ne tombent pas du distributeur, la roue à rochet 35909 patine sur l'embase 36256.

La pile de disques s'incline - Les disques tombent irrégulièrement deux à deux.

Hauteur du bras réglage incorrect.

Poids du saphir insuffisant.

Saphir détérioré.

Levier de position PU 35937 faussé ne se plaçant plus en regard du levier assemblé 36290.

Exentrique de réglage - position incorrecte.

Distributeur 36277 bloqué.

Déréglage du rochet 35902 A.

Voir platine secondaire 36292
Agir sur bouton de réglage 35918 - le bras doit passer à 3 mm des disques placés sur le distributeur - Serrer si le bras est trop bas - Desserrer s'il est trop haut.

Voir bras de P.U. 36488.
Régler le poids du saphir à 10 gr.
Régler la tension du ressort compensateur à l'aide de l'écrou 37024 N - Serrer si le bras est trop lourd, desserrer si celui-ci est trop léger.

Remplacement de celui-ci.

Voir "Vue de dessus".
Bouton changement de vitesse enclenché (33-78 ou 16) placer le levier de position PU 35937 en face du levier assemblé 36290.

Voir "Platine secondaire 36292"
Agir sur l'exentrique de réglage 36207:
(proche de la fourchette 36034).

Voir "Vue de dessus".
Remplacer le distributeur 36277.

Voir "Platine secondaire 36292".
Agir sur l'axe de rochet 36023 ; la butée de celui-ci doit bloquer la roue dentée pendant une durée correspondant à un demi-tour de plateau.

.../...

Imperfection du verrouillage
des vitesses.

Le moteur ne s'arrête pas
après le retour du bras sur
son support.

En 45 T/m, impossibilité de
démarrage du moteur en ac-
tionnant le bouton départ
rejet 36531.

9

Impossibilité d'utilisation
du dispositif de rejet.

Tringle commande moteur 36512
faussée.

Interrupteur 36073 défectueux.

1) Levier Cde départ rejet
36547 A faussé.

2) Interrupteur 36073 défectueux.

Ressort de poussée de came -
position incorrecte.

Voir "Vue de dessus".
Remplacement ou rectification de
la tringle Cde moteur 36512.

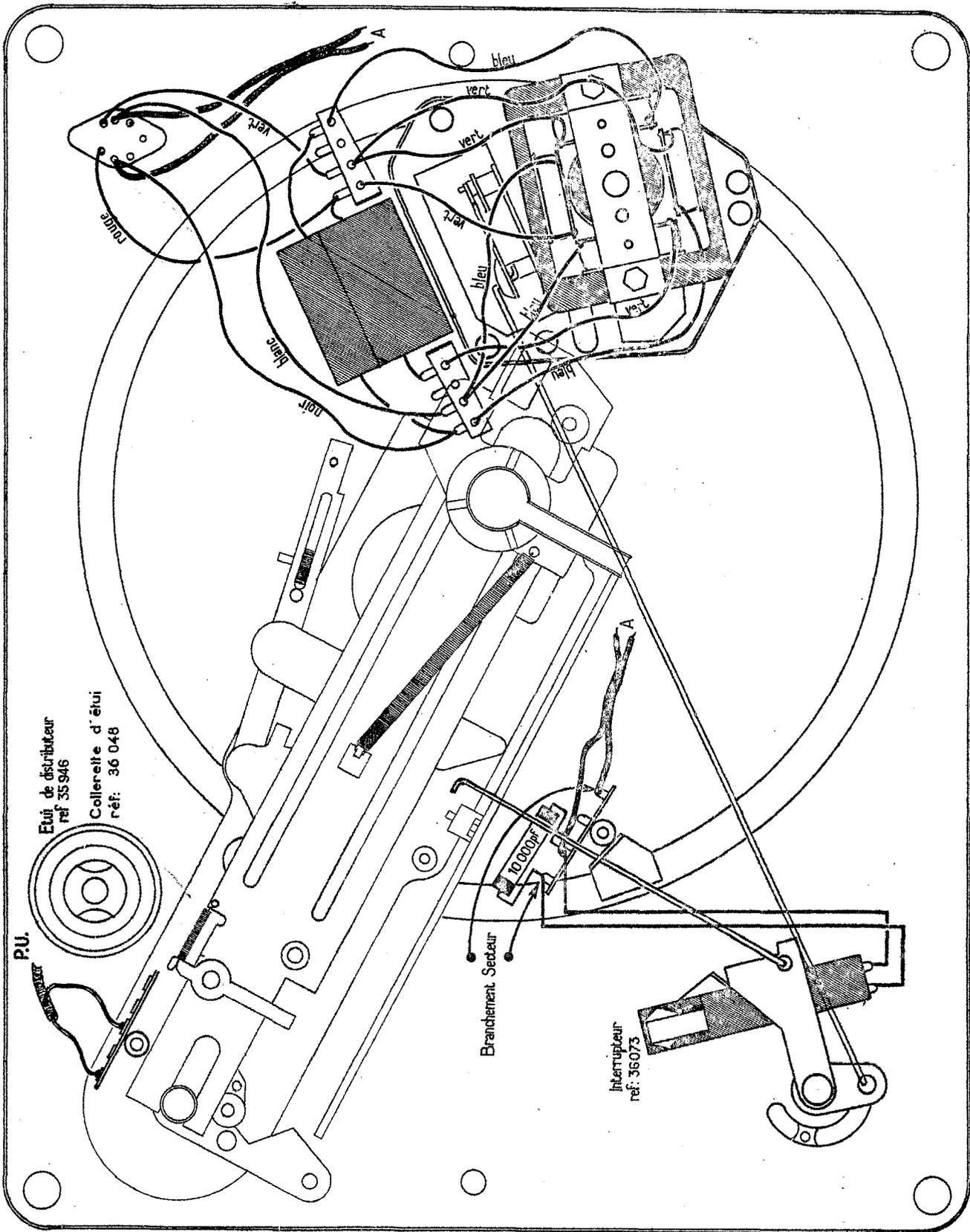
Remplacement de celui-ci.

1) Voir "Vue de dessus".
Redresser le levier Cde départ
rejet 36547 A.

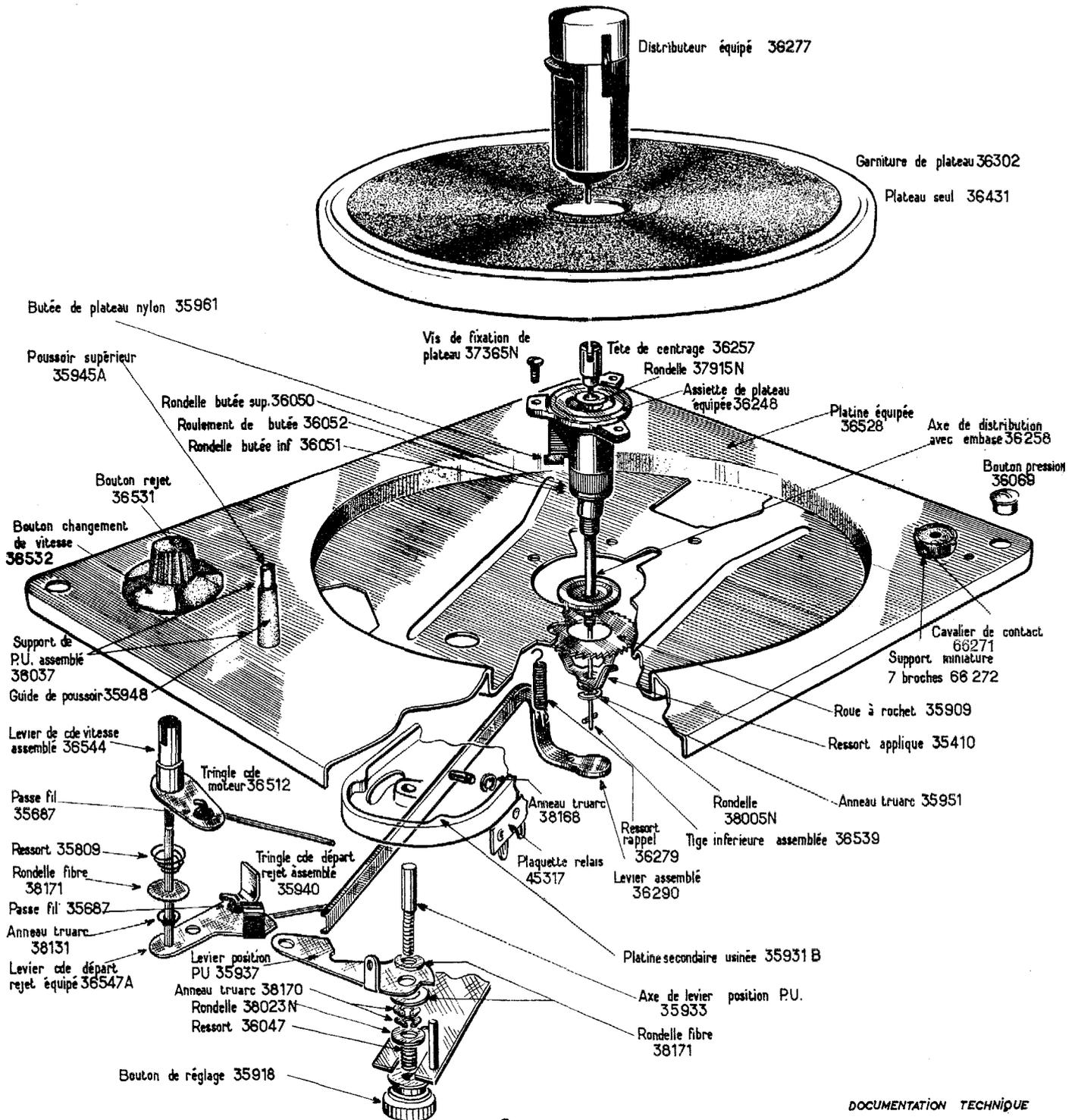
2) Remplacer l'interrupteur 36073.

Voir platine secondaire 36292
Placer le ressort 36036 du
côté approprié du téton de
came 36236.

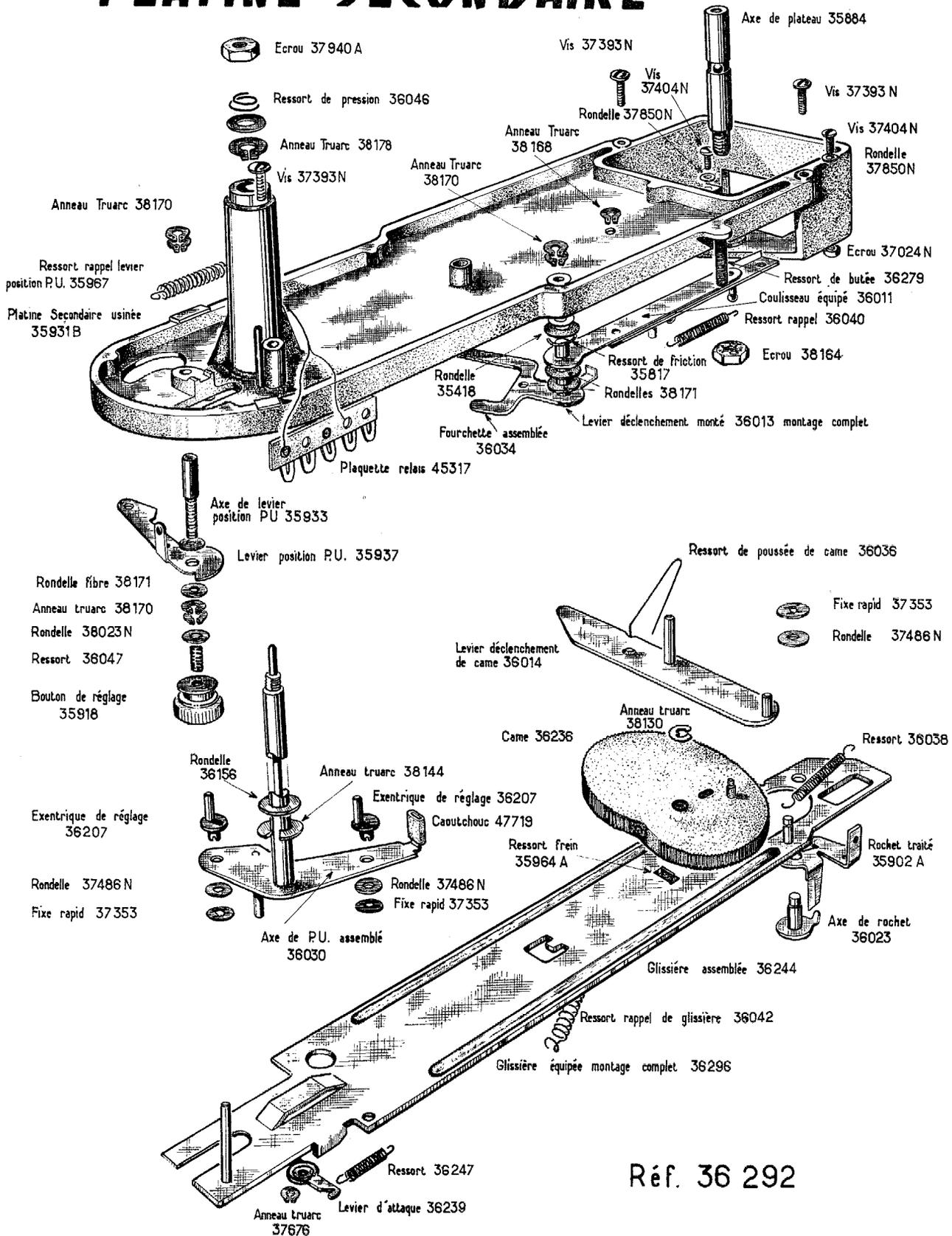
CABLAGE MOTEUR PLATINE 349-319



VUE DE DESSUS



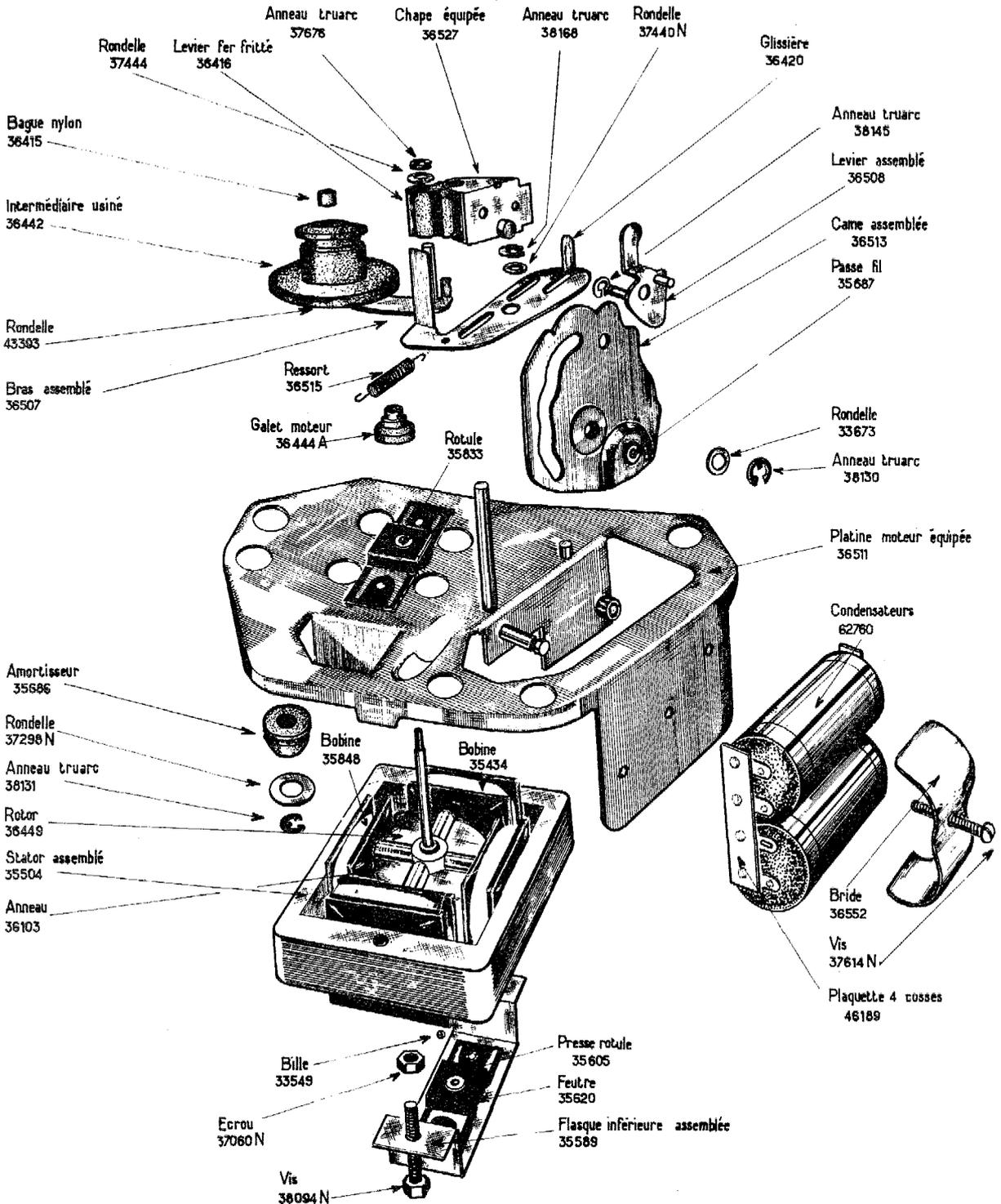
PLATINE SECONDAIRE



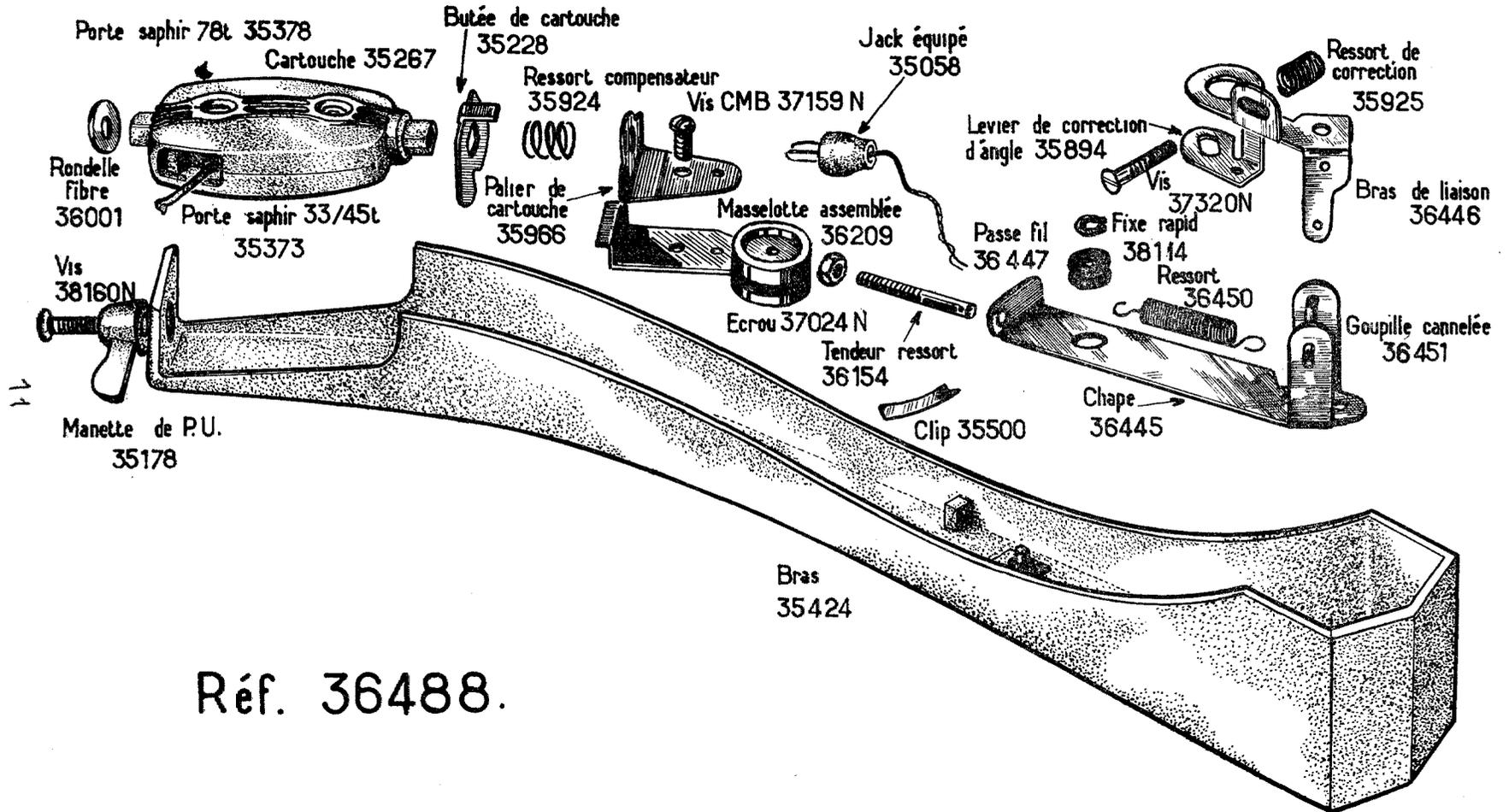
Réf. 36 292

MOTEUR MELODYNE 12

Réf. 36 518



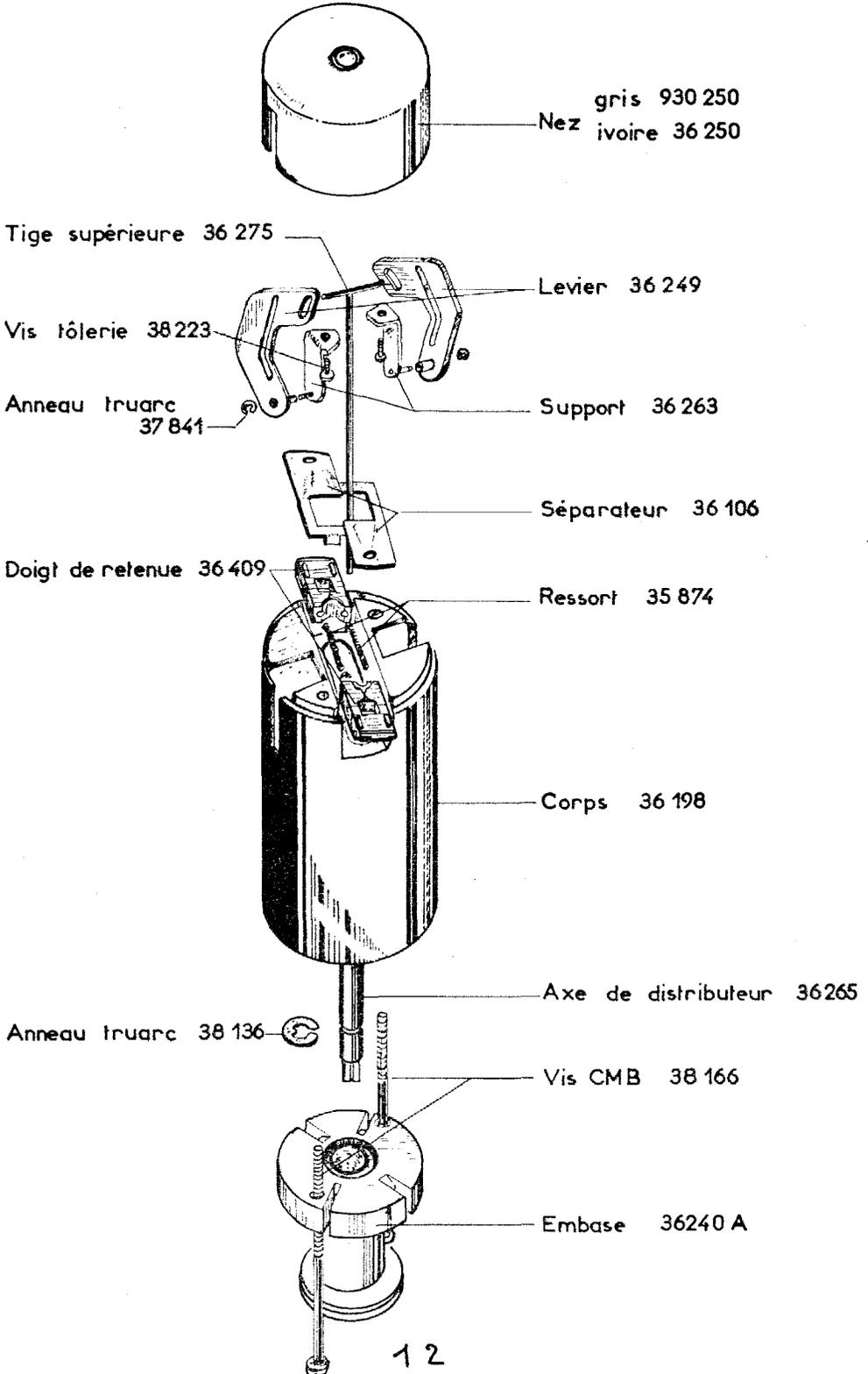
BRAS DE P.U.

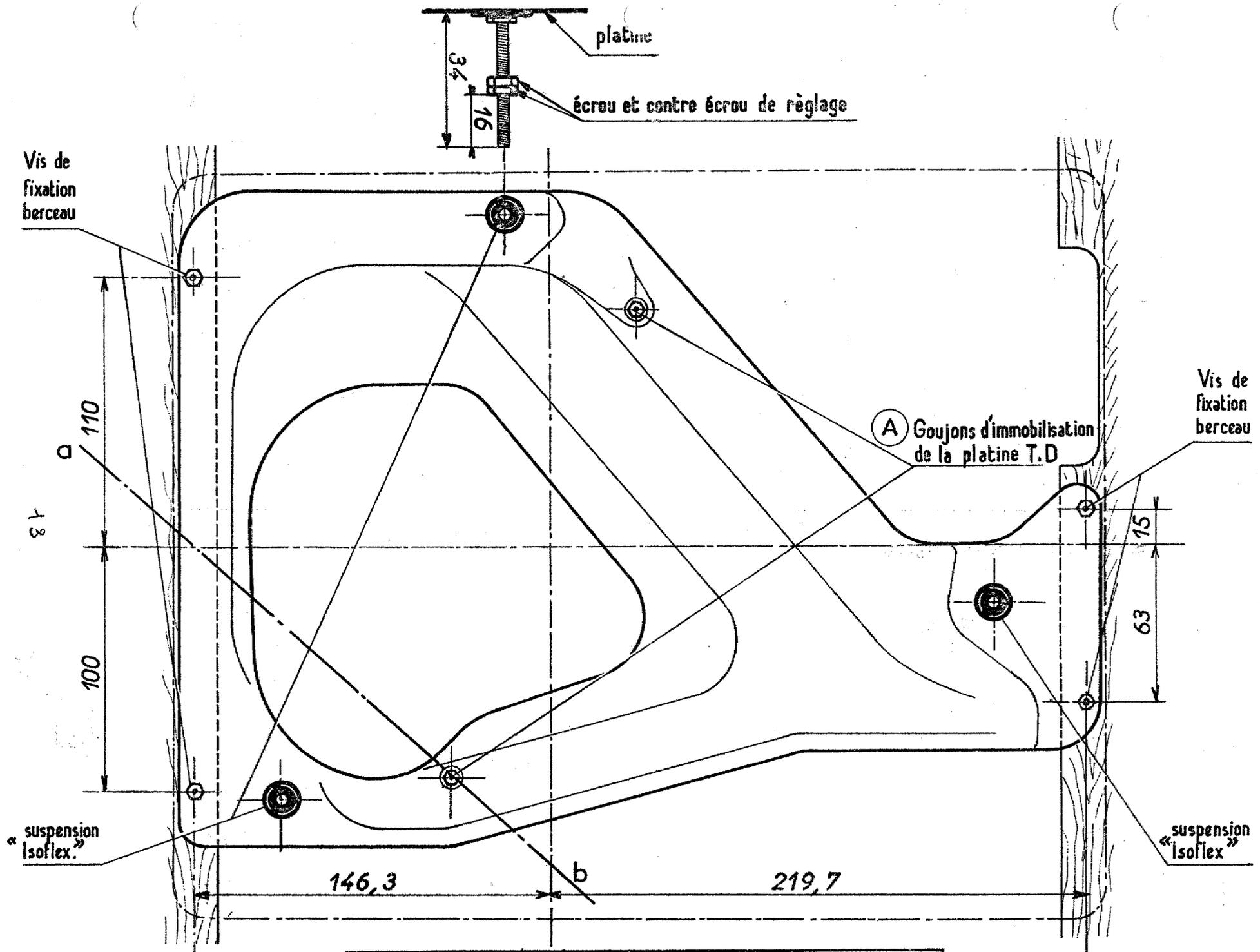


Réf. 36488.

DISTRIBUTEUR 45 Tours

REF: 936 277 IVOIRE
930 277 GRIS





platine

écrou et contre écrou de réglage

Vis de fixation berceau

Vis de fixation berceau

A Goujons d'immobilisation de la platine T.D

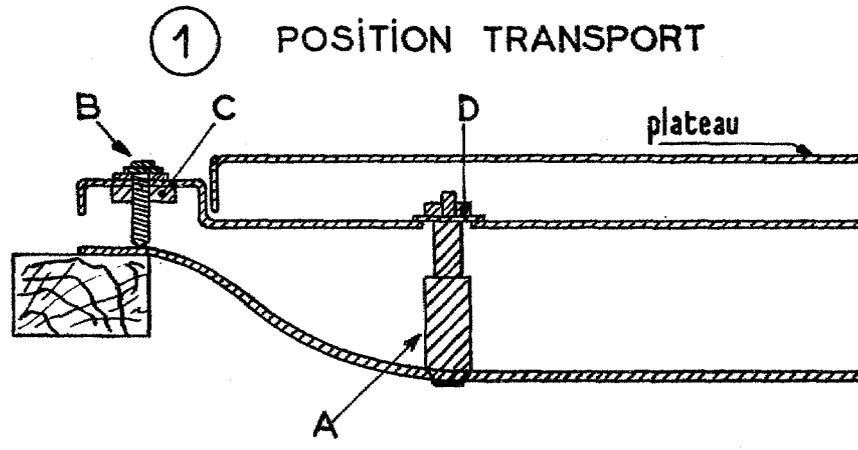
«suspension Isoflex»

«suspension Isoflex»

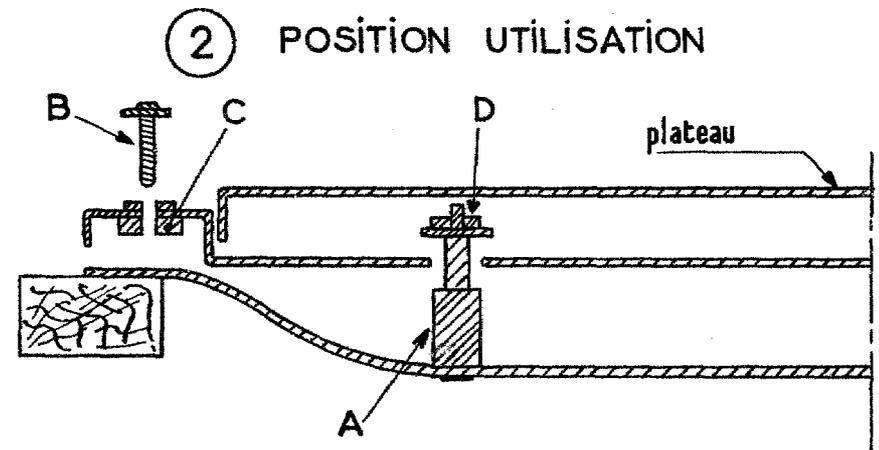
BERCEAU de SUSPENSION de PLATINE

SUSPENSION "ISOFLUX" POUR ÉQUIPEMENT MÉLODYNE

86.403



VISSER COMPLÈTEMENT LES VIS B



RETIRER COMPLÈTEMENT LES VIS B

COUPES SUIVANT a_b (voir au verso)

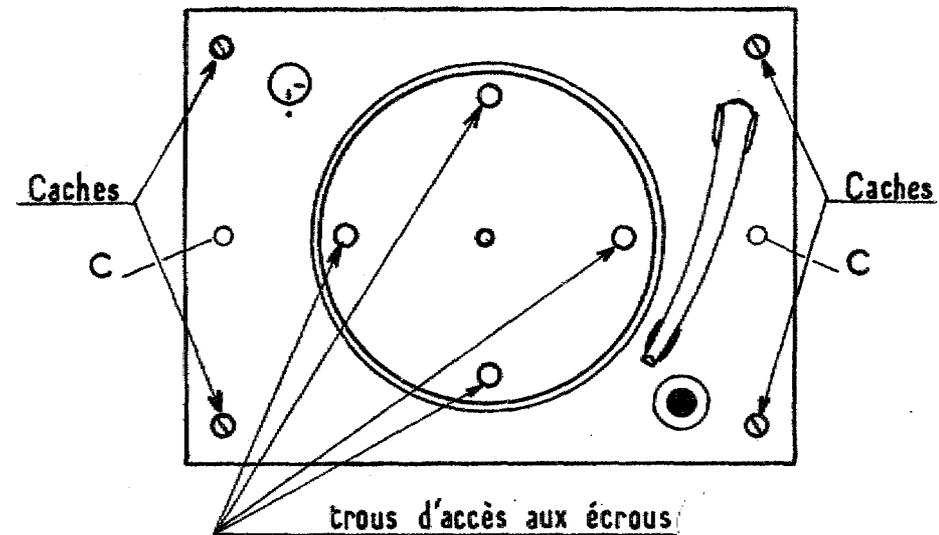
47

Lors de l'utilisation de cette suspension avec l'équipement sertir les écrous C (réf. 36.345) aux emplacements indiqués sur la figure ci-contre.

Ne pas oublier de mettre en place les quatre caches (réf. 62.189)

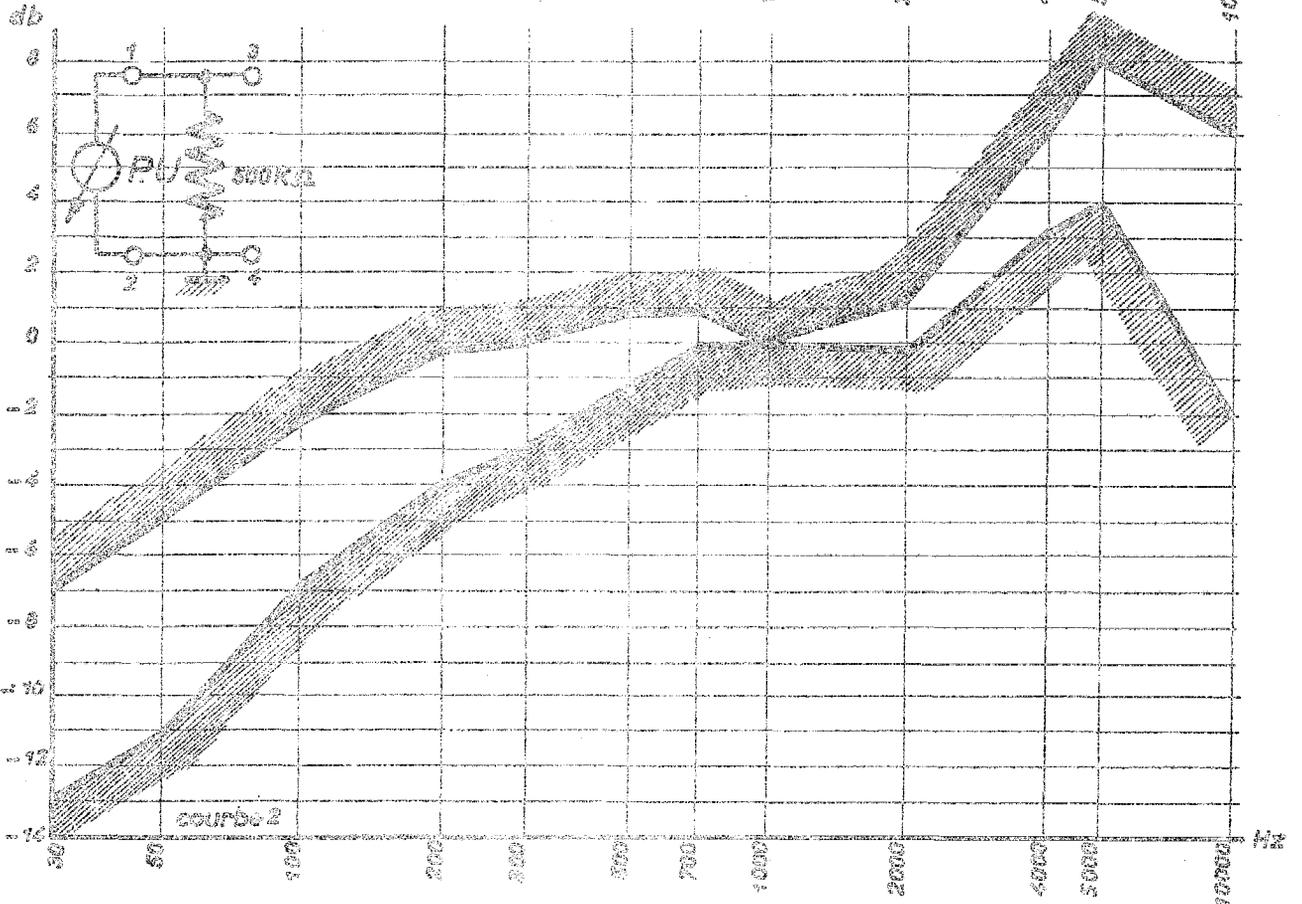
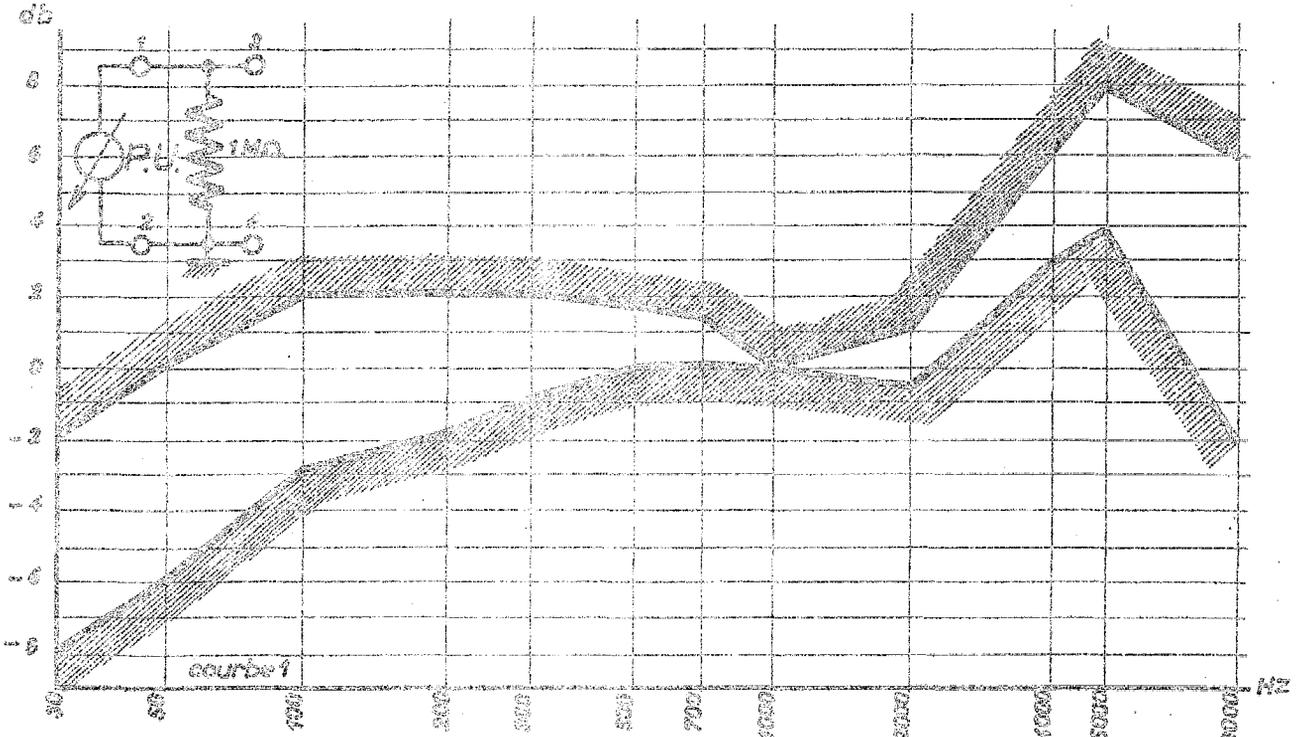
En retirant le couvre plateau on distingue quatre trous dans le plateau. Ils permettent d'accéder aux écrous D qui assurent l'immobilisation de l'équipement

ÉQUIPEMENT
VU DE DESSUS
COUVRE PLATEAU ENLEVÉ



PLATINE 319-349

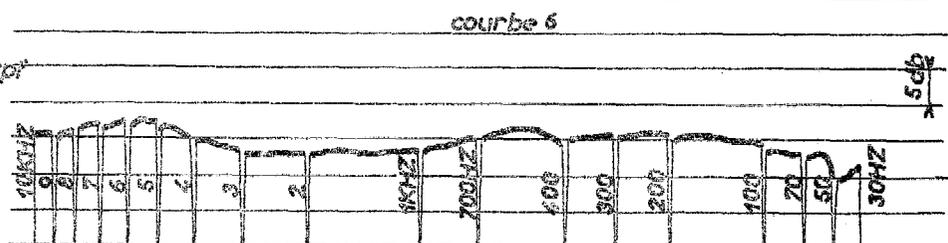
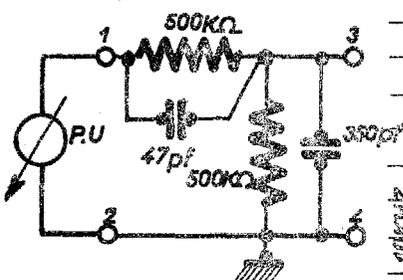
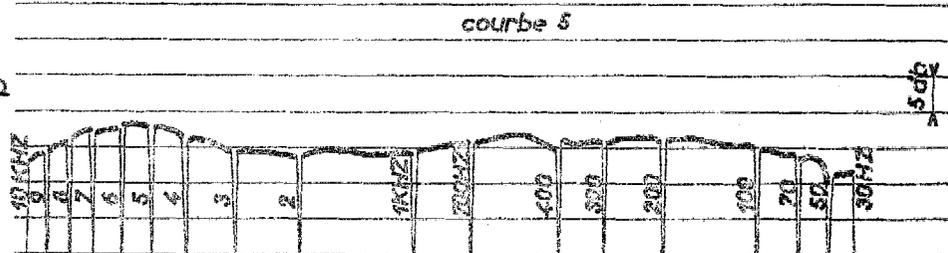
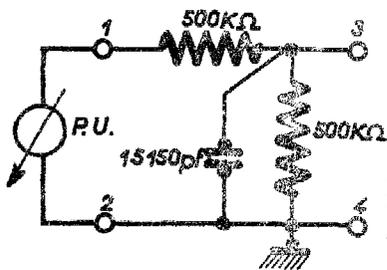
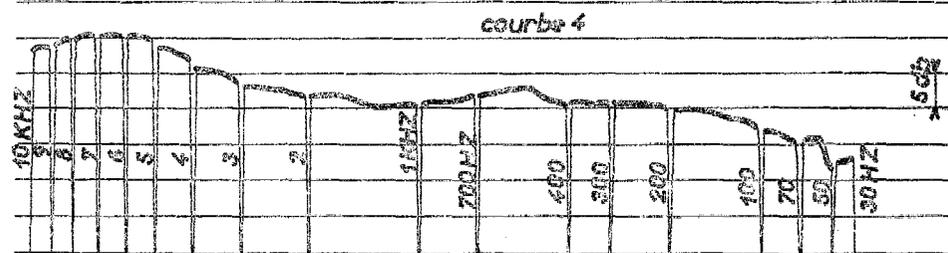
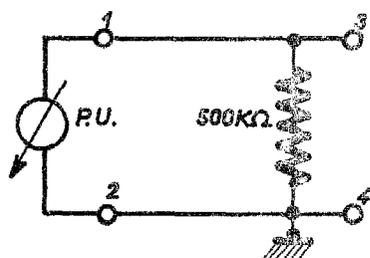
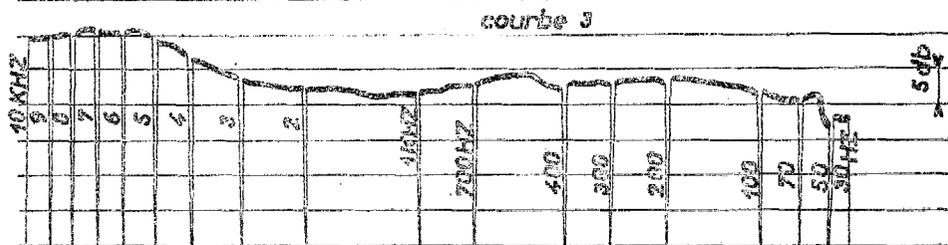
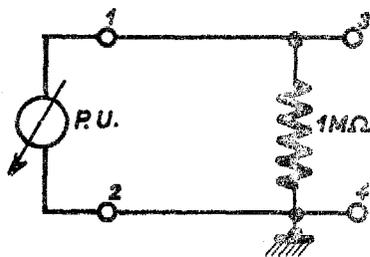
GABARIT DE DISPERSION DES COURBES AMPLITUDE
FREQUENCE DU P.U.



CONDITIONS DE MESURE Disque EUCO 134 (ST 1062 PATHE)
Volant et lampe branchés entre 3 et 3 MΩ avec 47 pf en parallèle

PLATINE 319 - 349

INFLUENCE DU CIRCUIT DE CHARGE SUR LA COURBE DE REPOSE DU P.U.



CONDITIONS DE MESURE Disque Etude 134 (ST 1062 PATHE)

amplificateur avec amplificateur branché entre 3 et 4