



IMAGE ET SON

ÉLECTROPHONE IS. 606 ARTHUS

NOTICE D'UTILISATION ►

EMPLACEMENT DE FONCTIONNEMENT
DES AXES DE PLATEAU ET DU
DISTRIBUTEUR 45 TM

PLAQUE
ARRIÈRE

VERS SECTEUR

VIS DE VERROUILLAGE DE
LA PLATINE (SERRÉES POUR
LE TRANSPORT, DESERRÉES
POUR L'UTILISATION)

EMPLACEMENT ÉVENTUEL
DU BLOC FM INCORPORÉ

RECHERCHE DES STATIONS
(APPAREILS ÉQUIPÉS D'UN
BLOC FM INCORPORÉ)

AXE COURT ET AXE
D'EMPLAGE SUR LEUR
RATÉLIER

CROCHET DE VERROUILLAGE
DU BRAS DE PICK-UP

DOIGT DE LEVAGE

CHANGEMENT DE VITESSE
SÉLECTEUR DE FORMAT ET
LEVIER DE MISE EN MARCHÉ

VIS DE FIXATION DE
L'ÉTRIER PORTE CELLULE

COMMUTATEUR
MONO, STÉRÉO FM

INTERVOLUME

BALANCE

BASSES

AIGÜES

I S. 606

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

A. 1. DEBALLAGE

Chaque électrophone IMAGE ET SON est livré dans un emballage d'origine et il est vivement recommandé de conserver celui-ci au complet dans l'éventualité d'une réexpédition à l'usine ou d'un transport non accompagné.

Avec une lame de couteau, ouvrir le carton sur le côté prévu à cet effet. Retirer la plaque de carton supérieure, puis les quatre calages d'angle, extraire l'appareil en le saisissant par sa poignée et ôter le papier d'emballage dont il est enveloppé.

Poser l'appareil à plat, couvercle au-dessus.

Soulever les deux crapaudines de fermeture et enlever les couvercles en les basculant vers la gauche jusqu'à ce que leurs charnières se libèrent d'elles-mêmes.

Déverrouiller la platine du tourne-disques en desserrant (rotation vers la gauche) les deux vis situées sur le bord de la platine (voir figure 1). Celle-ci doit pouvoir osciller librement sur sa suspension souple.

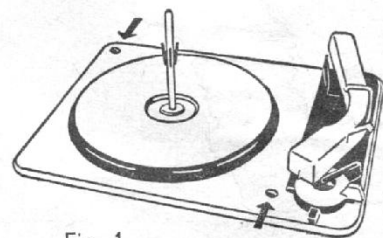


Fig. 1

A. 2. ADAPTATION A LA TENSION DU SECTEUR ELECTRIQUE

L'électrophone IS 606 ARTHUS est prévu pour fonctionner sur secteur alternatif 50 périodes, pour des tensions comprises entre 105 et 145 volts, ou 200 et 240 volts, selon la position du cavalier qui se trouve sur la plaque arrière de l'appareil (voir figure 8).

Il importe donc de connaître les caractéristiques du secteur utilisé (ces indications figurant sur le compteur de l'installation électrique) et de s'assurer de la position du cavalier, en la modifiant s'il y a lieu.

Pour ce faire, extraire le cavalier de son support et le réintroduire en prenant soin de le placer en regard du chiffre correspondant à la tension désirée, c'est-à-dire :

- 115 pour les tensions comprises entre 105 et 125 volts;
- 135 pour les tensions comprises entre 125 et 145 volts;
- 220 pour les tensions comprises entre 200 et 240 volts;

Le changement de position du cavalier assure la commutation simultanée du moteur du tourne-disques et de l'alimentation de l'amplificateur. Aucune autre opération n'est donc nécessaire.

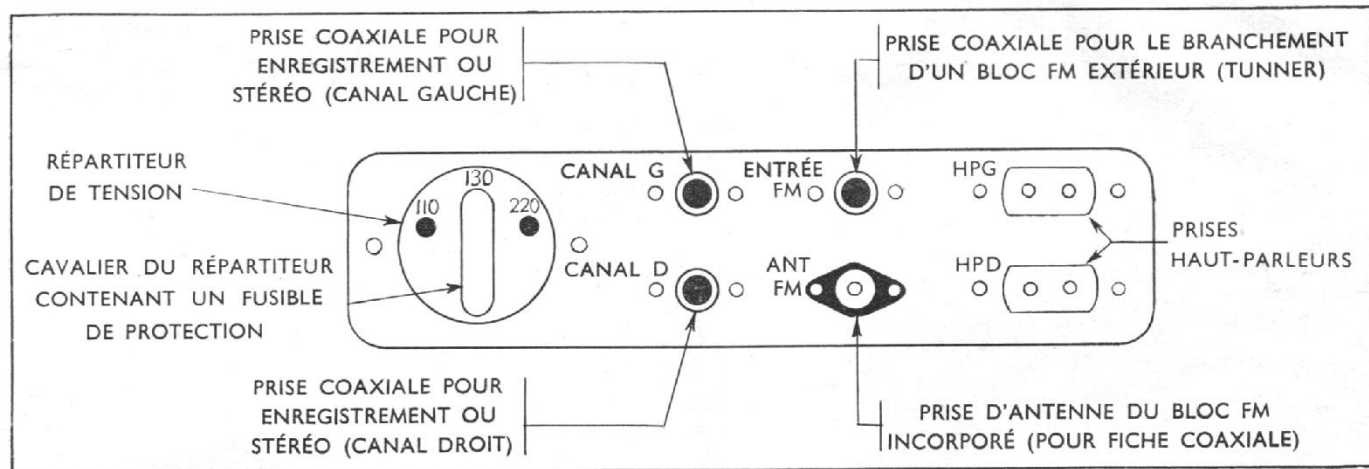


Fig. 8

A. 3. LIAISON HAUT-PARLEUR

Les haut-parleurs (diffuseurs) sont montés dans les demi-couvercles de l'appareil, ce qui permet de les accrocher, de les orienter et d'obtenir ainsi un rendement optimum.

Deux câbles de liaison de 3 mètres, terminés chacun par un bouchon en polythène à deux broches, ont été prévus pour relier les haut-parleurs à l'amplificateur. Ils se trouvent enroulés sur deux crochets en plexiglas à l'intérieur de chacun des demi-couvercles.

Pour assurer la liaison, introduire le bouchon du câble correspondant au baffle de gauche (demi-couvercle arrière) dans la prise à deux contacts HPG située sur la plaque arrière de l'appareil (voir figure 8) et procéder de la même manière pour le côté droit : bouchon du baffle de droite (demi-couvercle avant) dans la prise HPD.

A. 4. MISE EN PLACE DES HAUT-PARLEURS

Les deux baffles contenant les haut-parleurs doivent être installés à 2 m. 50 au moins l'un de l'autre et se trouver sur deux extrémités d'un triangle équilatéral imaginaire dont le troisième sommet représente l'emplacement optimum d'écoute (voir figure 10). La zone d'effet stéréophonique est extérieure à ce triangle; elle est située sur la médiane passant par l'emplacement optimum précédemment défini et s'élargit au fur et à mesure que l'on s'éloigne de celui-ci.

Chaque baffle contient un haut-parleur de grand diamètre pour la reproduction des basses et un haut-parleur de petit diamètre pour la reproduction des aiguës. Pour la stéréophonie, il est souhaitable que les haut-parleurs d'aiguës soient les plus écartés; à cette fin, utiliser le demi-couvercle arrière comme baffle de gauche et le demi-couvercle avant comme baffle de droite.

Les baffles peuvent être posés sur le sol, sur un meuble ou bien être accrochés au mur. Il est préférable qu'ils ne soient pas placés sur une surface rigide solidaire de celle où se trouve déjà installé l'électrophone, ceci afin d'écarter le risque d'effet Larsen (ronflement provoqué par le couplage mécanique de la tête de lecture et de la bobine mobile des haut-parleurs). Il est recommandé de les poser sur des surfaces de dimensions suffisantes (50 cm x 50 cm environ) et bien stables : le dessus d'un bahut ou d'une armoire basse sont des solutions excellentes. S'ils sont accrochés, il faut éviter de les plaquer au mur : laisser 3 ou 4 cm entre le bord des couvercles et le mur.

A. 5. LIAISON SECTEUR

Brancher la fiche du cordon d'alimentation (fiche moulée) sur une prise de courant secteur. Cette opération ne doit être effectuée qu'après avoir procédé à l'adaptation de l'appareil au secteur électrique utilisé (voir chapitre A 2).

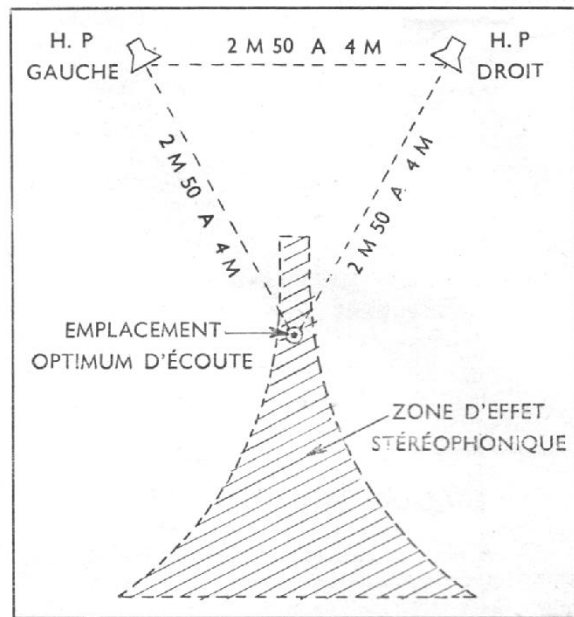


Fig. 10

MISE EN SERVICE ET UTILISATION

B. 1. CONTACT

Après avoir procédé aux opérations ci-dessus (adaptation secteur, liaisons haut-parleur et secteur) l'appareil est en ordre de marche.

Sa mise sous tension s'effectue en tournant légèrement le bouton « inter-volume » (voir figure 9) vers la droite jusqu'à perception d'un déclic. A ce moment, le voyant de contrôle s'allume.

B. 2. UTILISATION EN TOURNE-DISQUES AUTOMATIQUE

a) Introduire l'axe court au centre du plateau, la pointe vers le bas.

b) Déplacer le bouton de changement de vitesses B (voir figure 4) de manière à l'amener au regard de l'inscription gravée (16, 33, 45 ou 78) correspondant à la vitesse du disque à écouter. Celle-ci est indiquée sur son étiquette ou sur sa pochette.

c) Retirer le petit capuchon en matière plastique qui assure la protection des saphirs durant le transport (voir figure 2).

d) Au moyen du levier « inverseur-saphirs » situé sur le côté de la tête de lecture, faire apparaître sur le dessus l'inscription 16, 33 ou 45 (face rouge) dans le cas d'un disque microsillon monaural ou stéréophonique à 16, 33 ou 45 tours, ou l'inscription 78 (face verte) dans le cas d'un disque ordinaire à 78 tours (voir figure 5).

e) Placer le disque sur le plateau. Dans le cas d'un disque à trou central de 38 mm (les disques 45 tours ont un trou de ce diamètre), ne pas omettre de placer auparavant au

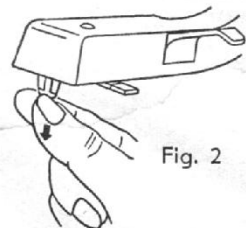


Fig. 2

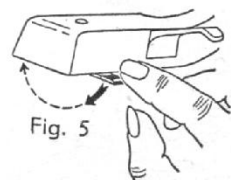


Fig. 5

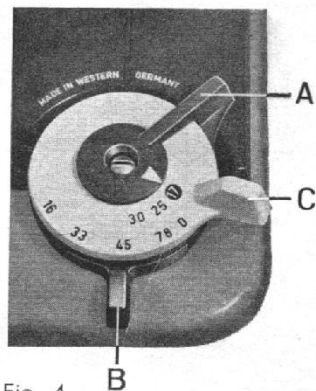


Fig. 4

centre du plateau (voir figure 6) le centreur en matière plastique blanche qui se trouve logé à l'intérieur du couvercle.

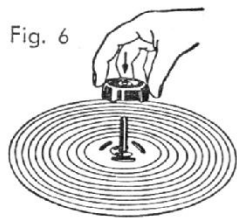
f) Placer l'index du sélecteur de format A (voir figure 4) en face du chiffre correspondant au diamètre (17 cm, 25 cm ou 30 cm) du disque à écouter.

g) Faire basculer le crochet servant à immobiliser le bras de pick-up sur son support.

h) Tirer le levier de mise en marche (voir figure 4) vers soi jusqu'au point de résistance et le relâcher. A ce moment, le bras de pick-up se soulève, le plateau se met en mouvement, et la tête de lecture vient se poser automatiquement sur le sillon de départ du disque.

i) Pour interrompre l'audition avant la fin du disque, il suffit d'appuyer sur l'axe central, de tirer sur le levier C et de le relâcher aussitôt. Le bras se soulève, vient se poser sur son support et le plateau s'immobilise.

j) En fin d'audition complète du disque, le bras se soulève automatiquement, revient se poser sur son support et le plateau s'immobilise.



B. 3. UTILISATION EN TOURNE-DISQUES A REPETITION

a) Introduire l'axe court au centre du plateau, mais avec la pointe vers le haut.

b) Procéder comme il est expliqué ci-dessus en ce qui concerne le choix de la vitesse, l'enlèvement du protège-saphirs, le choix du saphir, la mise en place du disque, la sélection du format, le déverrouillage du bras et la mise en marche.

En fin d'audition, le bras se soulève et vient se poser à nouveau sur le sillon de départ du disque.

c) Pour interrompre la répétition, soulever délicatement le bras de pick-up en le saisissant par son doigt de levage et le déposer sur son support. A ce moment, le plateau s'arrête.

Toute manœuvre du levier C en cours d'audition a pour effet le déclenchement d'un nouveau processus de répétition.

B. 4. UTILISATION EN TOURNE-DISQUES SEMI-AUTOMATIQUE

a) Le maniement est identique à celui qui est décrit au chapitre B 2 (tourne-disques automatique) en ce qui concerne la mise en place de l'axe court, le choix de la vitesse, l'enlèvement du protège-saphirs, le choix du saphir, la mise en place du disque, la sélection du format et le déverrouillage du bras.

b) Par contre, la mise en marche s'effectue en saisissant le bras de pick-up par son doigt de levage et en le soulevant légèrement. A ce moment, le plateau commence à tourner, et il ne reste plus qu'à poser délicatement le saphir sur le sillon de départ du disque.

c) Pour interrompre l'audition avant la fin, il suffit soit de ramener à la main le bras de pick-up sur son support, soit d'utiliser le levier C en appuyant sur l'axe central, comme il est dit au chapitre B 2 paragraphe i.

d) En fin d'audition, le retour du bras et l'arrêt demeurent automatiques.

Observation : ne pas s'inquiéter de la légère résistance que l'on rencontre lors des déplacements manuels du bras, que ce soit pour la mise en marche ou pour l'interruption en cours d'audition.

B. 5. UTILISATION EN CHANGEUR DE DISQUES AUTOMATIQUE

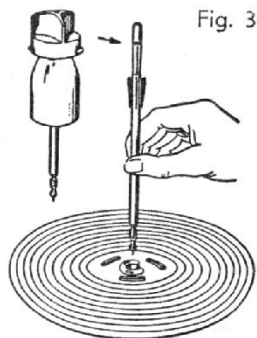
a) Introduire au centre du plateau, soit l'axe long (dit « axe d'empilage ») s'il s'agit de disques à petit trou central ou munis d'un réducteur, soit le distributeur 45 tours s'il s'agit de disques 45 tours à trou central de 38 mm (voir figure 3).

b) Placer les disques sur l'axe d'empilage après avoir vérifié qu'ils sont tous de la même vitesse et en prenant soin de ne pas dépasser le repère rouge gravé à la partie supérieure de l'axe. Pour le cas où il s'agirait de disques de diamètres différents, ceux-ci doivent être placés en ordre décroissant, c'est-à-dire les plus grands en dessous et les plus petits au-dessus.

c) Placer le sélecteur de format A (voir figure 4) en position « automatique » (17).

d) Procéder comme pour l'utilisation en tourne-disques en ce qui concerne le choix du saphir, le choix de la vitesse, l'enlèvement du protège-saphirs, le déverrouillage du bras et la mise en marche.

e) Après la manœuvre du levier de mise en marche C, le bras de pick-up se soulève, le plateau se met à tourner, le premier disque descend sur le plateau et la tête de lecture vient se poser doucement sur son sillon de départ.



f) Pour interrompre l'audition d'un disque avant la fin, il suffit de manœuvrer le levier C. A ce moment, le bras de pick-up se dégage et le disque suivant est distribué.

g) Pour interrompre le fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de saisir le bras de pick-up à la main et de le déposer sur son support. Pour le remettre en marche, il est possible d'effectuer la manœuvre inverse en prenant soin de poser le saphir très délicatement sur le disque ou bien d'utiliser le levier C (mais dans ce dernier cas, s'il y a encore des disques sur l'axe d'empilage, c'est le disque suivant qui est distribué et c'est sur le bord de celui-ci que le bras vient se poser).

h) Après l'audition du dernier disque, le retour du bras sur son support et l'arrêt du plateau sont automatiques.

B. 6. REGLAGE DE L'AMPLIFICATEUR

1° La puissance sonore s'obtient en tournant le bouton « inter-volume » vers la droite jusqu'à ce que l'intensité désirée soit atteinte.

2° Le commutateur MONO/STEREO/FM (voir figure 1) permet de sélectionner la correction convenant le mieux à l'utilisation de l'appareil : MONO ou STEREO selon les disques à écouter, FM pour la radio à modulation de fréquence.

3° La reproduction stéréophonique nécessite un parfait équilibre des deux canaux. Ce réglage s'effectue à l'écoute **d'un disque monaural** (de chant ou de parole, de préférence), au moyen du bouton « Balance ». Tourner le bouton vers la gauche ou vers la droite pour déplacer le son vers l'un ou l'autre de ces côtés. L'équilibrage est obtenu lorsque, l'auditeur se trouvant à l'emplacement optimum d'écoute défini au chapitre A 4, le son semble émaner d'une source fictive située à mi-chemin entre les deux baffles.

4° Les boutons « graves » et « aiguës » permettent un dosage précis de la tonalité. Le réglage le plus grave s'obtient en plaçant le bouton « aiguës » au minimum (fin de course à gauche) et le bouton « graves » au maximum (fin de course à droite). Au contraire, le réglage le plus aigu correspond aux positions maxi pour le bouton « aiguës » et mini pour le bouton « graves ». Toutes les solutions intermédiaires sont possibles.

5° Il est à noter que sur un appareil perfectionné comme l'électrophone ARTHUS, chaque disque nécessite un réglage différent et que ce réglage doit être lui-même modifié en fonction de la puissance. D'une manière générale, il n'est pas indispensable de pousser les réglages de tonalité à leur maximum pour obtenir le meilleur rendement musical.

B. 7. UTILISATION DES PRISES STERÉOPHONIQUES

L'électrophone IS 606 ARTHUS possède deux prises stéréophoniques (voir figure 8) qui sont destinées à l'enregistrement des disques sur bande magnétique. L'une correspond au canal gauche de la tête de lecture, l'autre au canal droit.

Raccordées à un magnétophone stéréo, elles permettent l'enregistrement des disques stéréophoniques et monauraux sur deux pistes distinctes.

Couplées et raccordées à un magnétophone monaural, elles permettent d'enregistrer les disques monauraux et stéréo sur une piste unique.

B. 8. UTILISATION DE LA PRISE RADIO A MODULATION DE FREQUENCE

L'électrophone IS 606 ARTHUS est pourvu d'une entrée FM destinée au branchement d'un tuner (ou adaptateur FM) appareil permettant la réception des émissions de radio en modulation de fréquence lorsqu'il est associé à un amplificateur de reproduction. Le raccordement s'effectue par l'intermédiaire de la prise FM située sur la plaque arrière de l'électrophone (voir figure 8), le cordon de liaison étant terminé par une fiche coaxiale qui peut être fournie sur demande. Il suffit ensuite de mettre les deux appareils sous tension (le tuner doit posséder son alimentation propre), de procéder à la recherche des stations, et de régler le volume et la tonalité comme s'il s'agissait de l'audition d'un disque.

L'entrée FM peut également être utilisée pour le branchement d'un petit microphone piezoélectrique.

Par ailleurs, ce modèle d'électrophone est conçu pour être équipé ultérieurement d'un bloc FM incorporé IMAGE ET SON, modèle AC 4. Un emplacement bien déterminé, une prise d'antenne sur la plaque arrière et un trou pour le passage de l'axe du condensateur variable, ont été prévus. La mise en place de ce bloc s'effectue à l'aide de 4 vis et les raccordements n'exigent aucune soudure (cosses Faston). Eventuellement, cette opération peut donc être exécutée sans l'intervention d'un spécialiste. Les distributeurs IMAGE ET SON possèdent toute la documentation nécessaire en vue de la fourniture et de la mise en place des blocs FM incorporés.



*Radio M J Tardhuber
tout me Reilly*

C. 1. REMPLACEMENT D'UN SAPHIR

Il est important de remplacer la pointe de lecture avant que celle-ci ait atteint sa limite d'usure. Un saphir émoussé ou brisé provoque en effet une destruction rapide des sillons. La durée moyenne d'une pointe en saphir synthétique est de l'ordre de 80 à 120 heures, celle d'une pointe en diamant est dix fois supérieure (un millier d'heures environ). Toutefois, cette durée théorique peut être réduite dans de fortes proportions par l'état des disques. Il y a donc lieu de vérifier la pointe de lecture après 50 ou 60 heures d'audition (700 à 800 pour les diamants). Il suffit pour cela d'écouter un disque neuf en utilisant le réglage de tonalité le plus aigu (voir chapitre B 6) : la pointe doit être remplacée si la reproduction des aiguës est altérée.

Pour effectuer ce remplacement, il est tout d'abord nécessaire de démonter la tête de lecture.

Pour ce faire, insérer l'ongle sous l'épaule arrière de la cellule, pousser vers l'avant et retirer la cellule par le bas (voir figure 7/1).

La palette porte-saphirs est alors accessible. Pour la remplacer, il suffit de déplacer latéralement (voir figure 7/2) l'agrafe métallique qui la maintient en place, de disposer une nouvelle palette dans le logement prévu à cet effet (voir figure 7/3) et de repousser l'agrafe métallique à sa position de fermeture (voir figure 7/4).

Remonter la cellule sur son étrier, obliquement et par le bas. Insérer d'abord la cellule dans les crochets antérieurs et appuyer sur l'épaule arrière pour la verrouiller.

Il est à noter que les deux saphirs (microsillon compatible et 78 tours) sont fixés sur le même support. Leur remplacement est donc toujours simultané.

Il est vivement recommandé de n'utiliser que des pointes de lecture d'origine, c'est-à-dire ELAC SNM 106 pour les saphirs (palette équipée d'un saphir microsillon compatible et d'un saphir 78 tours) et ELAC DMSN 106 pour les diamants (palette équipée d'un diamant microsillon compatible et d'un saphir 78 tours). Les indications de durée et de mise en place qui précèdent ne concernent en effet que les pointes d'origine.

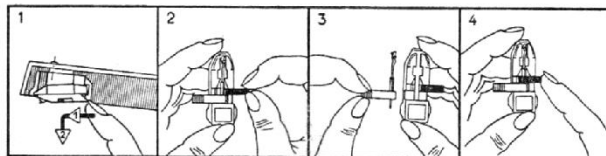


Fig. 7

C. 2. REMPLACEMENT D'UN FUSIBLE

Afin de prévenir toute avarie (court-circuit interne ou surtension), un fusible de sécurité accessible sans démontage (voir figure 8) a été intercalé dans le circuit d'alimentation de l'appareil. Il est contenu dans le cavalier qui assure la commutation de tension.

Dans le cas où le voyant de contrôle demeure éteint après la mise sous tension, il convient tout d'abord de ramener le bouton « inter-volume » à 0, **de débrancher la fiche secteur**, et ensuite de vérifier l'état du fusible. Pour ce faire, extraire le cavalier de son support et examiner la plaquette qui se trouve entre les deux broches : un fil très fin doit être visible. Si ce fil est interrompu ou inexistant, il est nécessaire de remplacer la plaquette. Dévisser les deux broches du cavalier, ôter la plaquette défectueuse et la remplacer par une neuve (2 ampères). Bien resserrer les broches et remettre le cavalier en place.

Si malgré cela l'appareil refuse de fonctionner ou que le fusible saute une seconde fois, il s'agit vraisemblablement d'une panne sérieuse qui requiert la compétence d'un technicien.

C. 3. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Il est recommandé de nettoyer de temps à autre la partie inférieure de la cellule et les saphirs. Utiliser pour cela un pinceau à soies très douces, que l'on déplacera uniquement dans le sens du porte-saphirs.

Le bord intérieur du plateau du tourne-disques, l'axe moteur, à paliers étagés ainsi que l'anneau en caoutchouc de la roue d'entraînement doivent être rigoureusement exempts de graisse. Le nettoyage doit être effectué avec un chiffon sec. Pour accéder à ces pièces, qui se trouvent sous le plateau du tourne-disques, il faut d'abord retirer celui-ci. Pour cela, il est nécessaire de placer le changement de vitesses sur 0 et d'enlever la rondelle circlips centrale : le plateau peut être retiré. Après l'avoir remis en place, ne pas omettre de fixer la rondelle circlips destinée à le verrouiller sur son axe.

Il est conseillé de faire procéder chaque année à une petite révision d'entretien de l'appareil : dépoussiérage, vérification de l'état des saphirs et de la cellule, lubrification du tourne-disques et contrôle général du fonctionnement. Ne confier celle-ci qu'à un technicien compétent et de préférence à un distributeur IMAGE ET SON.

REMARQUES ET RECOMMANDATIONS

- Pour le transport, le bouton de changement de vitesses doit être placé sur la position 0, qui correspond au débrayage du moteur.
- Il est recommandé de bien resserrer les deux vis de verrouillage de la platine tourne-disques (voir chapitre A 1) afin d'immobiliser celle-ci, à chaque fois que l'appareil doit subir un long transport ou de nombreuses manipulations.
- Pour le transport, s'assurer que le bras de pick-up est bien verrouillé sur son support à l'aide du crochet prévu à cet effet. A titre de précaution, il est également conseillé de mettre en place le petit capuchon en matière plastique destiné à la protection des saphirs.
- Ne jamais jouer un disque microsillon avec le saphir pour disques ordinaires et réciproquement.
- Ne jamais jouer un disque microsillon stéréophonique avec un saphir non compatible pour disques microsillons monauraux ou avec un saphir pour disques 78 tours.
- La vitesse de rotation du moteur est rigoureusement constante. Aucun réglage n'est donc nécessaire.
- Entre deux auditions, débrayer le moteur en amenant le bouton de changement de vitesses à la position 0, ceci afin d'éviter la déformation des organes de transmission.
- En cas de pause prolongée, ne pas laisser l'appareil sous tension. Ramener le bouton « inter-volume » à la position 0 (voyant éteint).
- Ce modèle d'électrophone n'est pas prévu pour fonctionner avec le couvercle fermé.
- Eviter de soumettre le haut-parleur à un choc brutal (chute du couvercle, par exemple), afin de ne pas décentrer sa membrane.
- L'échauffement de cet appareil est assez élevé : ne pas masquer ses ouïes ou grilles d'aération.
- Après usage, refermer l'appareil complètement ou recouvrir simplement d'une housse le socle contenant le tourne-disques et l'amplificateur.
- Etant donné la fragilité des cellules stéréophoniques, et notamment de leur équipement mobile (palette porte-saphirs), il est vivement déconseillé de frotter ou de tapoter la pointe de lecture avec le bout du doigt (ou de quelque autre manière que ce soit).

SERVICE APRES-VENTE

Date N°

Nature

.....

.....

Date N°

Nature

.....

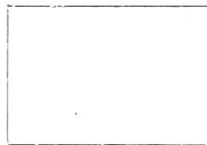
.....

Date N°

Nature

.....

.....



Société IMAGE ET SON

3 et 5, rue des Rigoles

PARIS-20^e