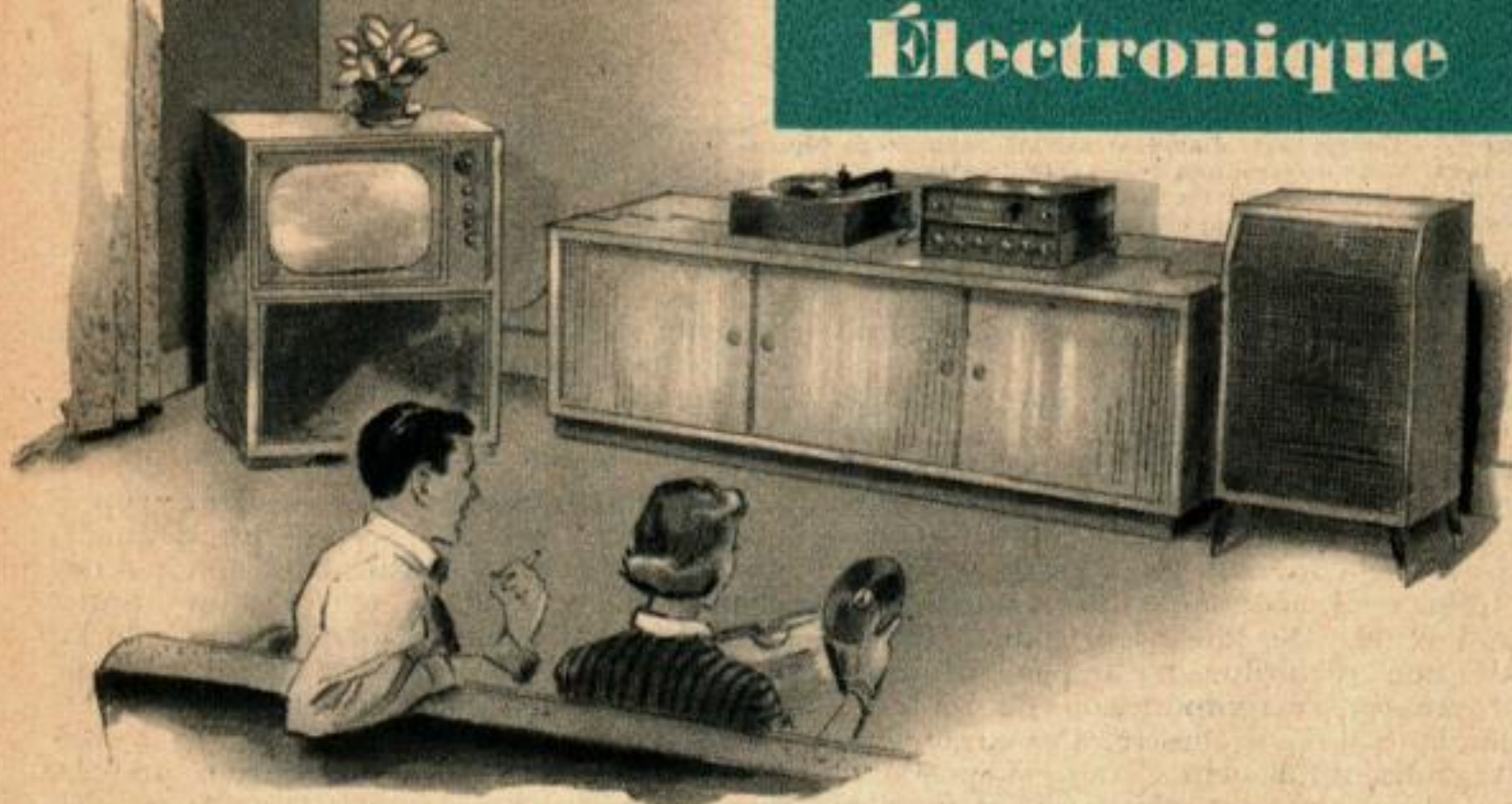




Musique stéréophonique

A BAS PRIX

par **ROBERT BERKOVITZ** - Conseiller basse fréquence, Allied Radio Corp.

DANS l'enthousiasme causé par l'apparition des enregistrements stéréophoniques vient se glisser la notion dégraisante que la reproduction stéréo nécessite la possession de « deux exemplaires de chaque élément ». Car il ne suffit pas d'avoir deux canaux sur l'enregistrement lui-même, mais il faut deux éléments sur la tête de pick-up, deux amplificateurs et deux ensembles haut-parleurs pour extraire la magie du son stéréophonique des sillons d'un disque stéréophonique. Aux amateurs d'enregistrements qui ont déjà dépensé pas mal d'argent à acheter les disques actuels, ceci fait penser au supplément d'investissement non négligeable qui empêcherait la stéréophonie de devenir une réalité tangible. Heureusement ce n'est pas nécessairement vrai. Certains ont déjà à leur disposition la plus grande partie de l'équipement nécessaire pour la reproduction des enregistrements stéréophoniques de sorte que la transformation désirée n'est pas une charge importante pour le budget familial.

La figure 1 montre l'équipement indispensable pour la reproduction stéréophonique. Théoriquement, il faudrait un tourne-disque ou un changeur de disques de haute qualité, une tête stéréophonique, deux ampli-

ficateurs haute fidélité et deux ensembles haut-parleurs haute fidélité. Les mots « haute fidélité » cependant ne sont utilisés ici que pour indiquer le « summum » de la reproduction des enregistrements. L'effet stéréophonique est en effet indépendant de la qualité du son et on peut en profiter même si l'équipement ne satisfait pas aux normes de haute fidélité (1).

Aussi, sous sa forme la plus simple, les avantages de la stéréophonie peuvent être obtenus en employant l'amplificateur et le haut-parleur d'un système classique phonographique avec l'amplificateur audio et le haut-parleur de tout bon récepteur de radio ou de télévision. Comme la plupart d'entre eux sont munis de fiches d'entrée « phono », la transformation complète consiste à remplacer la tête de pick-up actuelle du type classique monaural par un système stéréophonique et rajouter quelques mor-

(1) La preuve en est donnée par le réalisme saisissant de la radiodiffusion stéréophonique comportant l'utilisation simultanée des transmissions en modulation d'amplitude et de fréquence. A coup sûr, le récepteur ordinaire à modulation d'amplitude ne peut pas mériter le titre de haute fidélité quelque effort qu'on fasse pour lui en appliquer la définition. Cependant les effets d'une telle radiodiffusion sont si prenants qu'on les préfère à la radiodiffusion classique à véritable haute fidélité.



Figure 1. — Composants d'un système stéréophonique phonographique. La transformation d'un système classique monaural en stéréophonie comporte l'addition des éléments en grisé une nouvelle tête, un amplificateur et un haut-parleur.

ceaux de fil tout travail à la fois simple et peu onéreux.

Le véritable amateur de haute fidélité frémira probablement à la simple idée d'employer un récepteur de radio ou de télévision pour jouer des enregistrements de haute fidélité. De tels récepteurs, pensera-t-il, ne couvrent pas la large gamme de fréquences nécessaires pour une bonne reproduction. De plus, leur puissance de sortie non distordue n'est pas suffisante pour assurer la reproduction de toute la dynamique d'un orchestre. Ces arguments sont indiscutablement vrais. Cependant, si ces récepteurs sont effectivement inadaptés à la haute fidélité classique monaurale, ils peuvent très bien convenir lorsqu'ils sont affectés au deuxième canal d'un système stéréophonique qui comporte une véritable chaîne haute fidélité classique. Par ailleurs l'utilisation de deux amplificateurs réduit la puissance exigée pour chacun d'entre eux. Ils peuvent alors tous les deux fonctionner à un niveau en deçà des possibilités de l'amplificateur le plus faible. Si on compare ce système composite à la reproduction classique véritable de haute fidélité, on pourra constater un affaiblissement des fréquences très élevées et très basses mais la présence de l'effet stéréophonique compensera largement cette disparition de fréquences.

Quand on emploie un récepteur de radio ou de télévision comme deuxième canal avec un phonographe ordinaire, sans haute fidélité, la qualité de la reproduction sera nettement améliorée. Ceci, joint à l'effet stéréophonique, représente l'amélioration la plus spectaculaire des performances globales qu'on peut obtenir pour un prix relativement bas.

Comme la transformation en écoute stéréophonique n'est pas difficile, elle doit être précédée d'une étude attentive pour voir si on en tire le maximum. Evidemment, il y aurait peu d'intérêt à remplacer la tête d'un phonographe bon marché portatif par celle d'un équipement stéréo de grand choix. Réciproquement, ce serait une économie ridicule de remplacer une tête de pick-up de bonne qualité, du type classique par une autre tête stéréo médiocre. Une telle tête non seulement compromettrait la qualité de l'audition initiale mais devrait être remplacée lors de toute autre amélioration ultérieure du système global. Donc

le choix de la tête stéréophonique dépend en premier lieu de type d'appareil qu'on a l'intention de remplacer.

Deux types de têtes de pick-up

Fondamentalement, il y a deux types de têtes de pick-up : celles qui donnent une tension de sortie à cause de l'action d'un champ magnétique — et celles qui fournissent une tension de sortie à cause de la flexion d'un élément du type cristal ou céramique. On préfère généralement les systèmes magnétiques chez les amateurs de haute fidélité, désirant avoir la meilleure reproduction possible et ils sont souvent utilisés dans les systèmes construits par eux.

Les têtes céramiques sont utilisées généralement dans les appareils du commerce à prix moyen. Outre leur avantage d'être moins chères, elles ont certaines qualités intéressantes. Comparées aux têtes magnétiques, elles donnent une forte tension de sortie et ne demandent pas d'égalisation pour les diverses caractéristiques d'enregistrement. Il en résulte que l'amplificateur attelé derrière n'ayant pas besoin de préamplificateur égaliseur, est beaucoup moins cher et beaucoup plus facile à calculer sans compromettre pour autant la qualité musicale.

Remplacement de la tête

Lorsqu'on effectuera le remplacement de la tête stéréophonique, il faudra se souvenir des données ci-dessus. Si la tête actuelle est du type cristal ou céramique, il faudra la remplacer par une tête stéréo semblable. Si c'est une tête magnétique qui est utilisée, il faudra employer une tête stéréo magnétique, de préférence fabriquée par le même constructeur. Dans cette éventualité, cependant, l'amplificateur du récepteur radio ou télévision n'aura pas le gain nécessaire ni l'égaliseur nécessaire pour une reproduction correcte. Il faudra alors insérer un préamplificateur séparé entre la tête et l'amplificateur de gain faible. On trouve des préamplificateurs convenables pour 11 dollars (5 000 francs).

La figure 2 indique une méthode normale de montage d'une tête classique monaurale sur un bras de pick-up et les changements nécessaires pour une transformation typique. La plupart des têtes sont fixées au bras par deux vis sur deux colonnettes classiques de 12 mm. Comme les têtes stéréo sont cal-

culées pour ce type de montage, le changement s'effectue facilement. Si la tête stéréo est beaucoup plus fine que la tête primitive, on peut insérer un couple d'entretoises, comme on l'indique, de façon que la pointe ou le levier de retournement fasse saillie sous l'arête du bras de pick-up. Si la tête classique monaurale est montée selon une autre méthode, le constructeur fournit généralement un montage adaptateur pour tête stéréophonique.

Les modifications de câblage sont simples

Les modifications de câblage indispensables, bien que simples, doivent être faites soigneusement pour ne pas altérer le mouvement mécanique du tourne-disque. Essentiellement, elles consistent à faire courir un autre fil depuis la nouvelle tête jusqu'à une barrette de connexion située sous la platine du tourne-disque et à ajouter un second câble de sortie pour connexion au deuxième amplificateur.

La figure 2 montre le câblage original et les modifications nécessaires sur un tourne-disque typique Webcor. Dans ce cas, une bande à trois cosses située sous la platine sert de borne de raccordement entre les fils de la tête et ceux des câbles de sortie. Normalement, le fil rouge est connecté à la cosse 1 et le fil noir de masse à la cosse 3. Un fil cavalier est soudé de la cosse 3 à la cosse de masse 2. Lors du changement, le fil cavalier doit être enlevé et le fil noir de masse ainsi que la tresse du câble de sortie sont directement reliés à la cosse 2. Le fil de la tête de pick-up rajouté est alors acheminé le long du bras avec les autres sous les mêmes brides que les deux autres et est soudé à la cosse 3. Le câble de sortie ajouté est soudé aux cosses 2 et 3 et quitte le fond du tourne-disque par le même trou que le câble original.

Le câblage des autres types de tourne-disques s'effectue selon les mêmes principes

de base. Là où les deux fils sont constitués par un conducteur central et une tresse écran d'un câble coaxial armé, il faudra utiliser un câble semblable pour le câble rajouté. Dans ce cas, la nouvelle tresse devra être connectée à la cosse de raccordement mise à la masse. Si la nouvelle tête stéréo a quatre bornes de sortie au lieu de trois, la tresse métallique du fil rajouté devra être connectée à la deuxième cosse de masse de la tête.

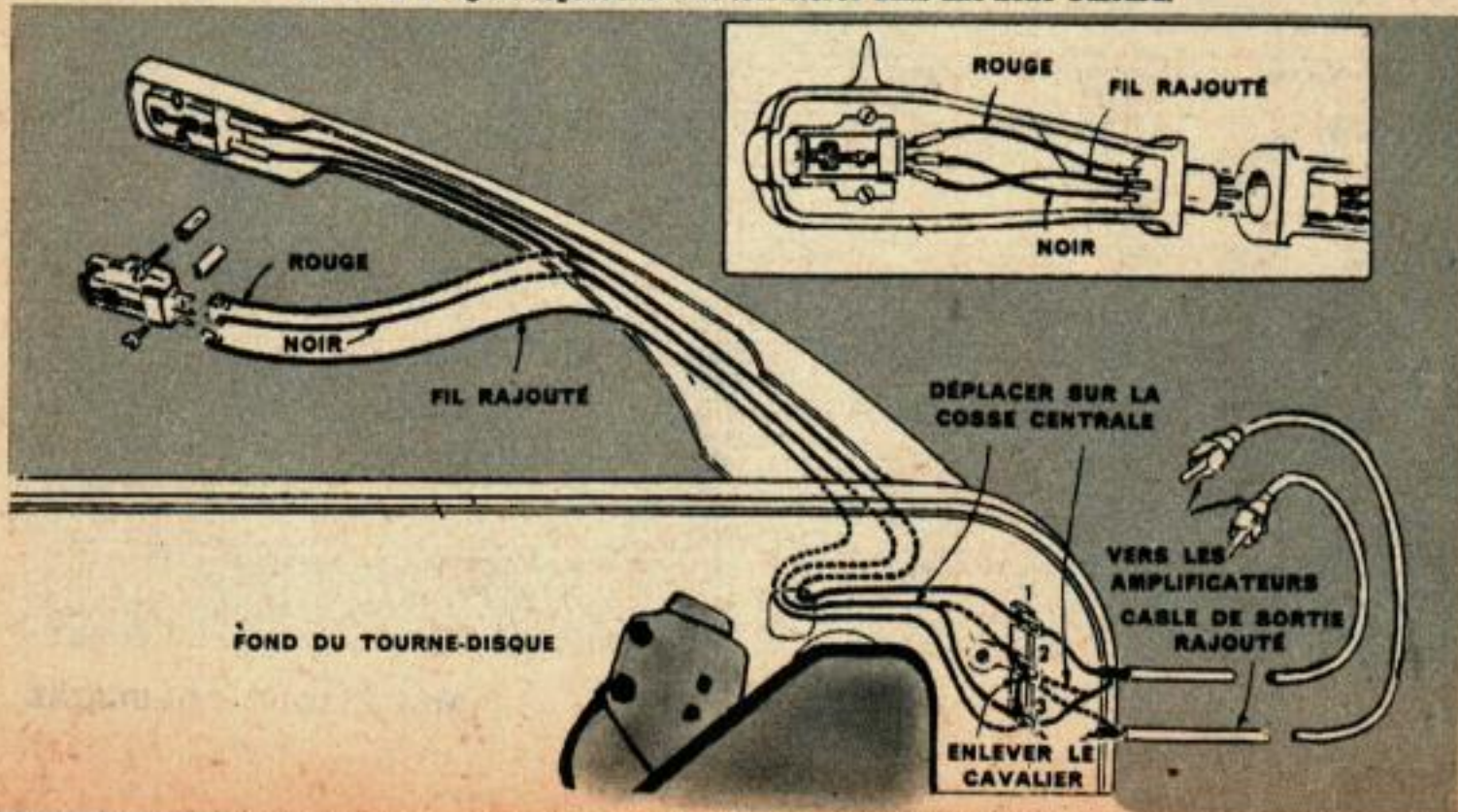
Toutes les connexions de la tête doivent être faites au moyen d'agrafes soudées aux extrémités des fils. En aucun cas, il ne faudra souder directement un fil sur les bornes de la tête.

Pour avoir une meilleure réponse en basse fréquence, une tête céramique devra avoir une résistance élevée de sortie, de 3 à 5 M Ω . Cette résistance de la tête est la résistance d'entrée de l'amplificateur suivant. Dans les récepteurs radio ou télévision, il y a généralement un potentiomètre de réglage de gain de 0,5 ou 1 M Ω . Il faudra le remplacer, chaque fois que c'est possible, par un autre de 3 M Ω . L'effet stéréophonique qui dépend surtout des fréquences supérieures à 300 Hz ne sera pas affecté par une mauvaise adaptation de la tête, mais une valeur trop faible de résistance d'entrée créerait un affaiblissement des basses fréquences que peuvent reproduire l'amplificateur et le haut-parleur.

Ensembles commerciaux de transformation

Anticipant sur l'importante demande de transformations en stéréophonie, on peut déjà trouver dans le commerce un grand nombre de ces ensembles. Garrard, par exemple, offre des ensembles calculés spécialement pour ses tourne-disques et des ensembles « universels » pour la plupart des autres tourne-disques, peuvent être trouvés chez la plupart des revendeurs de pièces détachées radio. Quelques constructeurs

Figure 2. — Le remplacement d'une tête classique monaurale par une tête stéréophonique nécessite un fil supplémentaire pour la tête et pour le câble de sortie. Des têtes à quatre bornes nécessitent un autre fil de masse. Le détail de la figure représente une tête stéréo dans une fiche Garrard.



de phonographes prévoient des jeux de transformation pour leurs appareils et on peut s'attendre à ce que les autres en fassent autant (la plupart des nouveaux tourne-disques automatiques et manuels, comme les meilleurs phonographes sont câblés en usine pour la reproduction du type classique aussi bien que stéréo, de sorte que la modification ultérieure de câblage devient inutile).

Adjonction d'un commutateur d'audition monaurale classique

Toutes les têtes stéréo peuvent être utilisées pour l'audition suivant les deux types, classique et stéréophonique. Pour obtenir les meilleurs résultats en audition classique, les deux éléments de la tête doivent être connectés ensemble de sorte que les deux signaux particularisés soient mélangés et envoyés simultanément aux deux amplificateurs. Ceci est facilement obtenu avec un commutateur unipolaire à une direction, monté sur n'importe quelle partie du changeur. Une des bornes du commutateur est connectée à la cosse 1 de la plaquette à borne sous la panneau de montage du changeur et l'autre à la cosse 3. Lorsque l'interrupteur est fermé, les deux signaux sont envoyés aux deux amplificateurs pour la reproduction monaurale. En position stéréo, le commutateur est ouvert de façon que chaque amplificateur reçoive seulement le signal d'un élément de la tête.

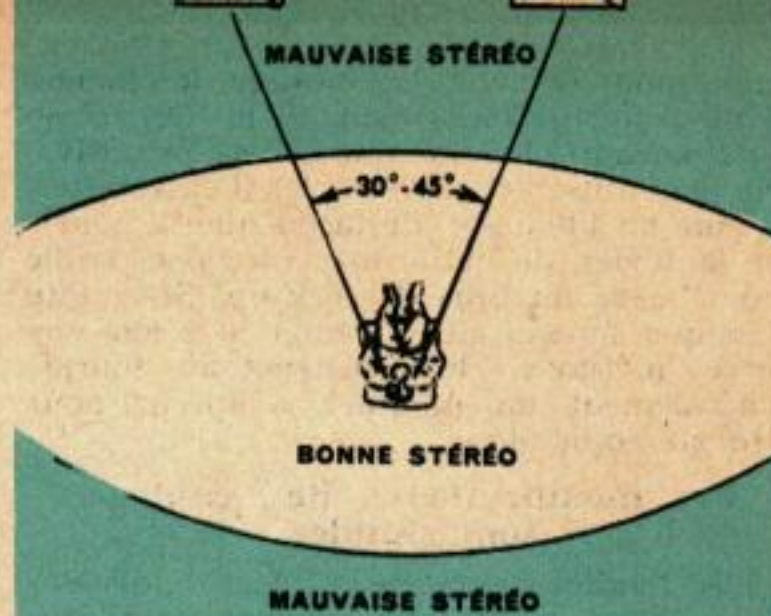


Figure 3. — Pour avoir une meilleure audition stéréo, l'angle formé par les deux haut-parleurs avec l'auditeur doit être de 30 à 45°, mais la zone de bonne audition est relativement large.

Eviter les châssis à points « chauds »

La plupart des récepteurs modernes de radio et de T.V. fonctionnent sur secteur ou pile. Si l'isolement n'est pas correct, il peut y avoir des secousses électriques graves (voir « Rendez votre appareil de TV de toute sûreté », numéro de janvier 1958). Lorsqu'on emploie ces récepteurs comme deuxième canal pour la stéréophonie, il faudra soigneusement regarder cet aspect de leur utilisation.

Normalement, les constructeurs sont très attentifs à prévoir un isolement suffisant

(Suite page 128)

Tableau 1. — Liste partielle des têtes stéréo courantes donnant leurs caractéristiques et leur prix approximatif.

Constructeur	Numéro de nomenclature	Type	Tension de sortie V	Pointe	Pression de la pointe (1) g	Prix approximatif \$ F		Remarques
Acos (Duotone)	71-1	Cristal	1	0007-D	2-6	18,75	8 000	
Astatic	13TBX	Céramique	0,5	0007-D 003-S	6	12	5 000	
CBS-Hytron	SC-1	Céramique	0,4	0008-D	5-7	21,75	9 000	Capable de jouer tout enregistrement, quelle que soit la vitesse selon le constructeur.
Electro-Voice	Power Point	Céramique	1	0007-D 003-S	6	11,70	5 000	
Electro-Voice	21-D	Céramique	0,5	0007-D	6	19	8 000	Egalement disponible avec la pointe supplémentaire 0,003-S pour \$ 22,5 (9 000 fr).
General Electric	GC-7	Magnétique	0,006	0007-D	2-7	23,95	10 000	
Grado		Magnétique	0,005	0007-D	4	49,50	20 000	
Pickering	371	Magnétique	0,01	0007-D	2-4	30	12 000	
Recoton	745-3SD	Magnétique	0,005	0007-D 003-S	4-5	30	12 000	
Ronette	Stéréo OV	Céramique	0,5	00075-D 0025-S	6	19,50	8 000	
Shure	M3D	Magnétique	0,005	0007-D	3-5	45	18 000	
Sonotone	8T4-SD	Céramique	0,3	0007-D 003-S	6	14, 0	6 000	

(1) La pression de la pointe doit être ajustée conformément aux spécifications du constructeur des têtes de pick-up.



Figure 1. — Composants d'un système stéréophonique phonographique. La transformation d'un système classique monaural en stéréophonie comporte l'addition des éléments en grisé : une nouvelle tête, un amplificateur et un haut-parleur.

ceux de fil tout travail à la fois simple et peu onéreux.

Le véritable amateur de haute fidélité frémira probablement à la simple idée d'employer un récepteur de radio ou de télévision pour jouer des enregistrements de haute fidélité. De tels récepteurs, pensera-t-il, ne couvrent pas la large gamme de fréquences nécessaires pour une bonne reproduction. De plus, leur puissance de sortie non distordue n'est pas suffisante pour assurer la reproduction de toute la dynamique d'un orchestre. Ces arguments sont indiscutablement vrais. Cependant, si ces récepteurs sont effectivement inadaptés à la haute fidélité classique monaurale, ils peuvent très bien convenir lorsqu'ils sont affectés au deuxième canal d'un système stéréophonique qui comporte une véritable chaîne haute fidélité classique. Par ailleurs l'utilisation de deux amplificateurs réduit la puissance exigée pour chacun d'entre eux. Ils peuvent alors tous les deux fonctionner à un niveau en deçà des possibilités de l'amplificateur le plus faible. Si on compare ce système composite à la reproduction classique véritable de haute fidélité, on pourra constater un affaiblissement des fréquences très élevées et très basses mais la présence de l'effet stéréophonique compensera largement cette disparition de fréquences.

Quand on emploie un récepteur de radio ou de télévision comme deuxième canal avec un phonographe ordinaire, sans haute fidélité, la qualité de la reproduction sera nettement améliorée. Ceci, joint à l'effet stéréophonique, représente l'amélioration la plus spectaculaire des performances globales qu'on peut obtenir pour un prix relativement bas.

Comme la transformation en écoute stéréophonique n'est pas difficile, elle doit être précédée d'une étude attentive pour voir si on en tire le maximum. Evidemment, il y aurait peu d'intérêt à remplacer la tête d'un phonographe bon marché portatif par celle d'un équipement stéréo de grand choix. Réciproquement, ce serait une économie ridicule de remplacer une tête de pick-up de bonne qualité, du type classique par une autre tête stéréo médiocre. Une telle tête non seulement compromettrait la qualité de l'audition initiale mais devrait être remplacée lors de toute autre amélioration ultérieure du système global. Donc

le choix de la tête stéréophonique dépend en premier lieu de type d'appareil qu'on a l'intention de remplacer.

Deux types de têtes de pick-up

Fondamentalement, il y a deux types de têtes de pick-up : celles qui donnent une tension de sortie à cause de l'action d'un champ magnétique — et celles qui fournissent une tension de sortie à cause de la flexion d'un élément du type cristal ou céramique. On préfère généralement les systèmes magnétiques chez les amateurs de haute fidélité, désirant avoir la meilleure reproduction possible et ils sont souvent utilisés dans les systèmes construits par eux.

Les têtes céramiques sont utilisées généralement dans les appareils du commerce à prix moyen. Outre leur avantage d'être moins chères, elles ont certaines qualités intéressantes. Comparées aux têtes magnétiques, elles donnent une forte tension de sortie et ne demandent pas d'égalisation pour les diverses caractéristiques d'enregistrement. Il en résulte que l'amplificateur attelé derrière n'ayant pas besoin de préamplificateur égaliseur, est beaucoup moins cher et beaucoup plus facile à calculer sans compromettre pour autant la qualité musicale.

Remplacement de la tête

Lorsqu'on effectuera le remplacement de la tête stéréophonique, il faudra se souvenir des données ci-dessus. Si la tête actuelle est du type cristal ou céramique, il faudra la remplacer par une tête stéréo semblable. Si c'est une tête magnétique qui est utilisée, il faudra employer une tête stéréo magnétique, de préférence fabriquée par le même constructeur. Dans cette éventualité, cependant, l'amplificateur du récepteur radio ou télévision n'aura pas le gain nécessaire ni l'égaliseur nécessaire pour une reproduction correcte. Il faudra alors insérer un préamplificateur séparé entre la tête et l'amplificateur de gain faible. On trouve des préamplificateurs convenables pour 11 dollars (5 000 francs).

La figure 2 indique une méthode normale de montage d'une tête classique monaurale sur un bras de pick-up et les changements nécessaires pour une transformation typique. La plupart des têtes sont fixées au bras par deux vis sur deux colonnettes classiques de 12 mm. Comme les têtes stéréo sont cal-

Musique stéréophonique à bas prix

(Suite de la page 78)

de la tension secteur pour éliminer ce danger mais il y a des appareils douteux en service quotidiennement. Un technicien compétent peut rapidement déterminer si un appareil déterminé est sûr et on devra vérifier sous cet angle tout système comportant un ou plusieurs éléments électriques sans transformateur d'alimentation, avant de s'en servir.

Position du haut-parleur

L'emplacement du haut-parleur pour l'écoute stéréophonique a fait l'objet de nombreuses discussions. Malgré les recommandations concernant les haut-parleurs « fantômes », les canaux triples et une liste effroyable d'interdictions pouvant faire penser qu'il n'y a aucune salle capable d'assurer une audition stéréophonique parfaite sans une transformation ultérieure totale, on peut facilement obtenir de bons résultats.

La figure 3 montre une disposition possible dans laquelle les deux haut-parleurs sont disposés contre le mur. D'autres dispositions sont aussi valables, telles que deux haut-parleurs de coin ou un haut-parleur de coin et un baffle contre le mur. La considération importante est celle de la position des deux haut-parleurs de façon que leurs ondes sonores se coupent dans la roue d'audition optimum sous un angle de 30 à 45° environ. Ceci est la position qui conserve l'unité sonore des deux moitiés d'orchestre, tout en maintenant les effets directionnels qui donnent « vie » et perspective aux performances réelles. Actuellement, la zone stéréo satisfaisante, comme indiqué sur la figure 3, est assez vaste. En fait, en réglant le gain de chaque canal, indépendamment, la position apparente de l'orchestre peut être déplacée de façon à ce que presque toutes les parties d'un living-room puissent correspondre à la meilleure place.

Une fois fixés l'emplacement des haut-parleurs et les niveaux sonores, le changement de votre position par rapport aux haut-parleurs revient à changer votre place dans un auditorium. Si on s'assoit trop près de l'un des haut-parleurs, il en résulte l'effet prévisible d'audition de l'un des côtés de l'orchestre presque à l'exclusion de l'autre; si on s'assoit trop loin, l'angle d'audition entre les deux haut-parleurs et l'auditeur se réduit au point de faire presque disparaître l'effet stéréophonique — beaucoup plus que de s'asseoir au dernier rang d'une grande salle d'audition.

Si l'angle d'audition entre l'auditeur et les deux haut-parleurs est trop grand, l'effet directionnel est trop augmenté. Ceci peut être très précieux pour reproduire de nouveaux enregistrements comme un jeu de ping-pong et le roulement d'un train

DÉCOUVERTE POUR VOUS RASER " EN UN ÉCLAIR "

Une même lame sert 30 fois !

Premier temps : Étalez un pois de crème **Razvite** (c'est la moins chère) sur votre visage. Sans blaireau. Le vieux matériel, les longs savonnages sont démodés. Et démodés aussi les zébrures, le « feu du rasoir », les grognements, etc.

Deuxième temps : Utilisez la super-lame (au chrome) **Razvite**. Fameuse ! Elle sert couramment 30 fois de suite (sic !). Elle rase « en un éclair », en douceur. Elle ne peut rouiller. Elle ne coûte que **15 Fr.** (resic !). Essayer pour voir :

Gratuitement : un tube-échantillon de crème **Razvite** et une super-lame échantillon. Réclamez-les aujourd'hui à **Razvite**, 10, avenue A.-France, Colombes (Seine). Joignez, s. v. p., 2 timbres à 20 Fr. pour frais.

Peut être réalisé par un Enfant !

(prêt à monter sans soudure
un tournevis SUFFIT)



Nécessaire complet pour la
réalisation de ce poste : **9.900**

(expédition province franco)

EN VENTE
A

TELE-RADIO-COMMERCIAL

27, rue de Rome — **PARIS-8^e**

Tél. LAB 14-13 — Métro : St-Lazare



Quick
CREATION HIGAL

**raccommode vite
sans coudre!**

POUR RÉPARER :
Le ruban ou la pièce percale souple, pour tous les accidents des vêtements et du linge. 13 coloris.
Le ruban ou la pièce en croisé fort, pour tissus lourds soumis à de rudes services, bordage de tapis, etc... 7 coloris.
Le ruban plastique, pour tous les plastiques. Transparent.
Le rénove-poche, pour remplacer les poches usées. 2 coloris.

Le répare-chaussette, pour réparer les chaussettes et les articles en tricot, jersey, etc... 8 coloris.

POUR RENFORCER :
Les pièces précoupées croisé fort ou velours côtelé, pour renforcer les genoux et coudes des vêtements de travail et de sports, etc... 4 coloris.

POUR PROTÉGER :
La talonnette pour bas de pantalon. 6 coloris.

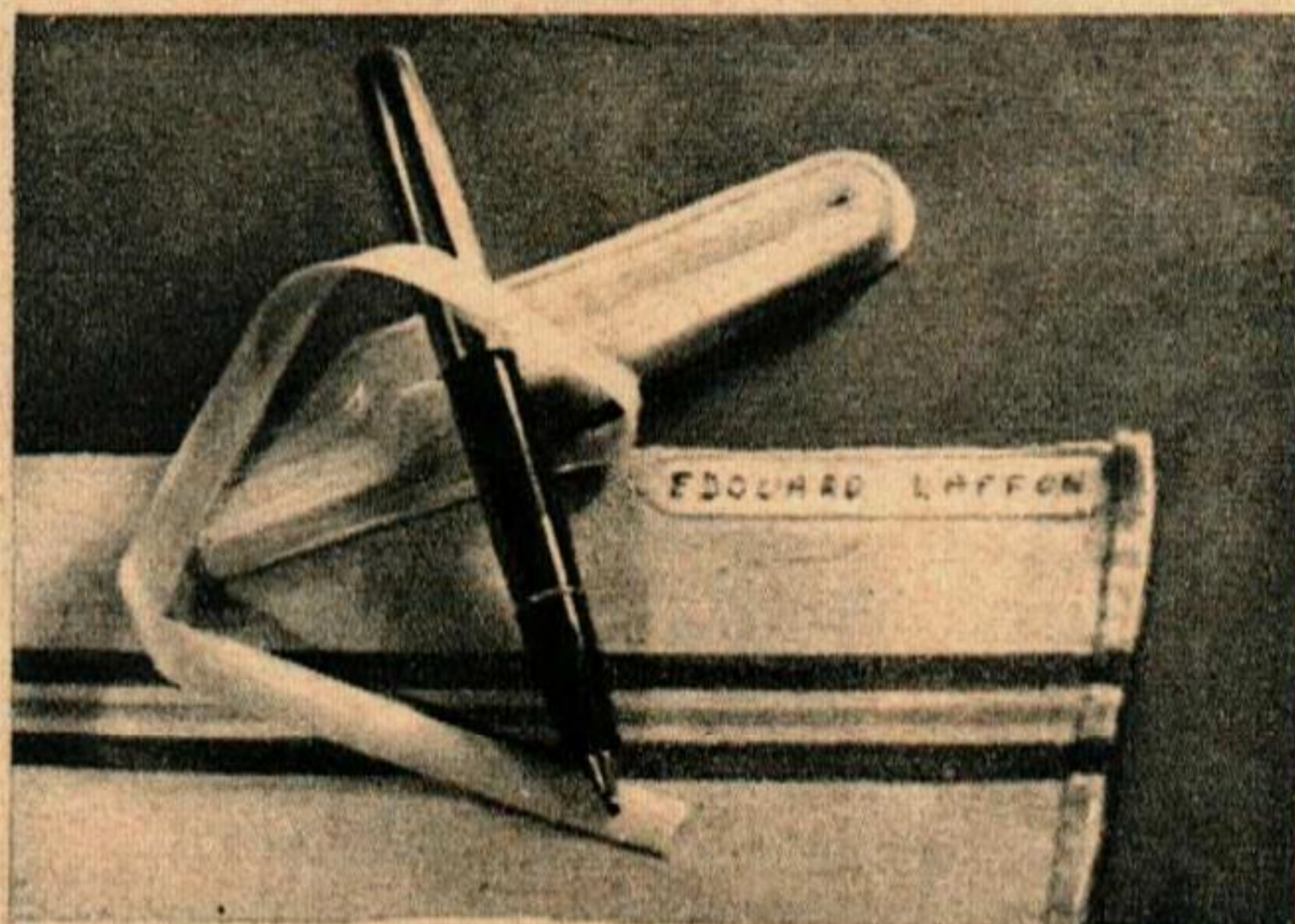
d'un simple
COUP DE FER!

EN VENTE
DANS LES GRANDS MAGASINS
ET LES BONNES MERCERIES

PUB. HUBERT BAILLE

ACCESSOIRES NOUVEAUX POUR MARQUER LE LINGE

Avec ce crayon indélébile et ce ruban spécial, les trousseaux de vos enfants seront marqués rapidement et à peu de frais. L'emploi en est simple : écrire sur le ruban, découper celui-ci à la dimension nécessaire et l'appliquer sur l'emplacement choisi avec un fer chaud durant 7 à 8 secondes. Le crayon existe en deux couleurs, rouge et noir.



dans un living-room mais est au contraire très déroutant pour l'audition de musique. Après tout, un orchestre est une unité compacte et ne doit pas consister en deux groupes jouant aux extrémités opposées de la scène. Ainsi, quoique l'emplacement des haut-parleurs ne soit pas particulièrement critique, on ne peut pas s'en désintéresser totalement.

On peut presque toujours obtenir de bons résultats en considérant les haut-parleurs extérieurs de la scène avec l'orchestre réparti entre elles, et en plaçant en face la zone d'élection d'audition. Avec un peu d'expérience, on obtiendra les meilleurs résultats possibles de perception stéréophonique pour n'importe quel endroit de cette zone frontale en réglant le gain relatif de chaque canal.

Quand cette transformation vaut-elle la peine?

Bien qu'on ait fait allusion tout de suite aux phonographes « ordinaires » (sans haute fidélité), il y a évidemment une limite en deçà de laquelle la conversion stéréophonique n'est ni pratique ni désirable. Les appareils petits, bon marché, portatifs par exemple, ne sont justement pas adaptés à tous les genres d'audition. Il y a cependant une foule de modèles de tables ou de consoles plus grands donnant une reproduction sonore excellente. Leurs performances, comme celles du grand nombre de systèmes classiques de haute fidélité, d'emploi généralisé, peuvent être grandement améliorées par la reproduction des enregistrements stéréophoniques au moyen de deux canaux.

Enfin, on insistera sur le fait que l'emploi de récepteurs de radio ou de TV comme deuxième canal fournit un moyen simple de passer du son monaural au son stéréophonique à bon marché. La séparation physique des deux amplificateurs amène des inconvénients quand on essaye d'obtenir un niveau équilibré de gain global sur les deux haut-parleurs. De plus, lorsque l'oreille s'accoutume à la magie de la stéréo, le véritable amateur de musique s'apercevra bientôt des améliorations nouvelles possibles en utilisant un double système sonore de haute fidélité. Mais il est douteux que tout changement ultérieur, quel qu'en soit le prix, rapporte une différence aussi fondamentale de qualité de son que la transformation en son stéréophonique pour un prix aussi modique.