

CHAPITRE XIV

LE DÉPHASEUR

Il s'agit d'un module complémentaire qui, conjointement avec deux VCA identiques permet d'aiguiller la modulation sortant du synthétiseur (avant le mixage) sur une voie ou l'autre d'un équipement stéréophonique (ampli ou magnétophone) en fonction de la tension qui lui est appliquée. Cette tension aura évidemment tout intérêt à provenir d'une autre partie du synthétiseur, on peut obtenir de cette manière des effets intéressants.



Pour comprendre le fonctionnement, reportons-nous à la *figure 1*.

Le signal du synthétiseur est appliqué aux deux entrées des VCA (à la réflexion, pourquoi ne pas utiliser deux signaux totalement différents ?), les commandes d'amplitude de ces VCA sont alimentées par le même signal de commande, mais l'une le reçoit inversé par le module décrit ici. Si bien que, quand le signal de commande appliqué à un VCA croît, il décroît pour l'autre. Les sorties étant directement fonction des signaux de commande

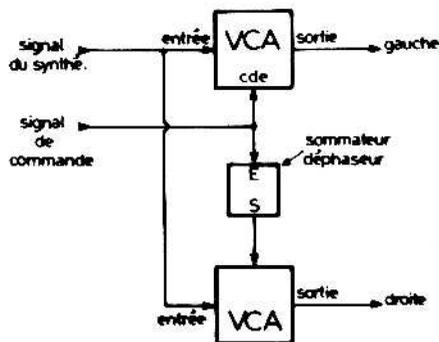
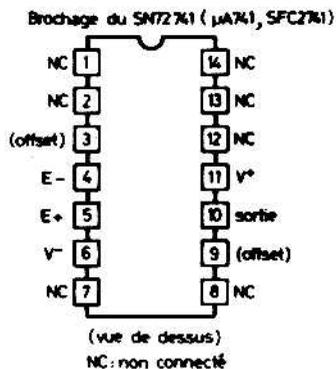
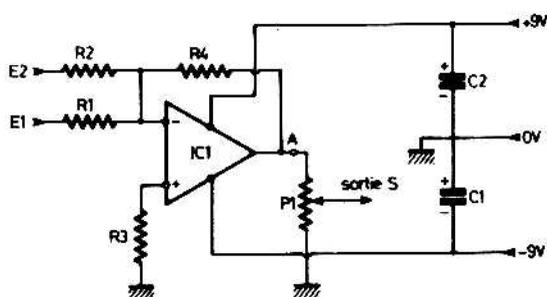


Fig. 1. — Synoptique de l'utilisation du sommateur/déphaseur avec 2 VCA pour obtenir un effet de balance.

(se reporter à la description des VCA), le signal voit son amplitude croître à gauche quans elle décroît à droite, et inversement.

Le schéma de principe (fig. 2)

On peut difficilement faire plus simple : un seul AOP monté en inverseur, et muni d'un potentiomètre de réglage de niveau en sortie, pour effets complémentaires.



La réalisation pratique

Comme d'habitude, on trouvera respectivement les dessins du CI, de l'implantation des composants, du câblage et du perçage de boîtier aux figures 3 à 7.

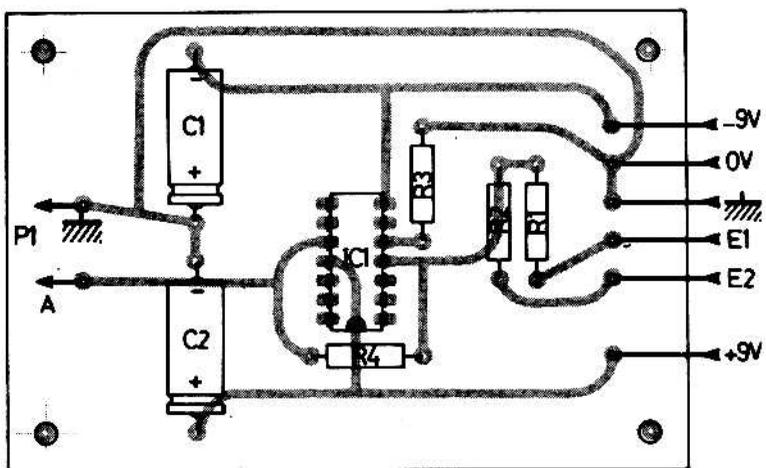


Fig. 3

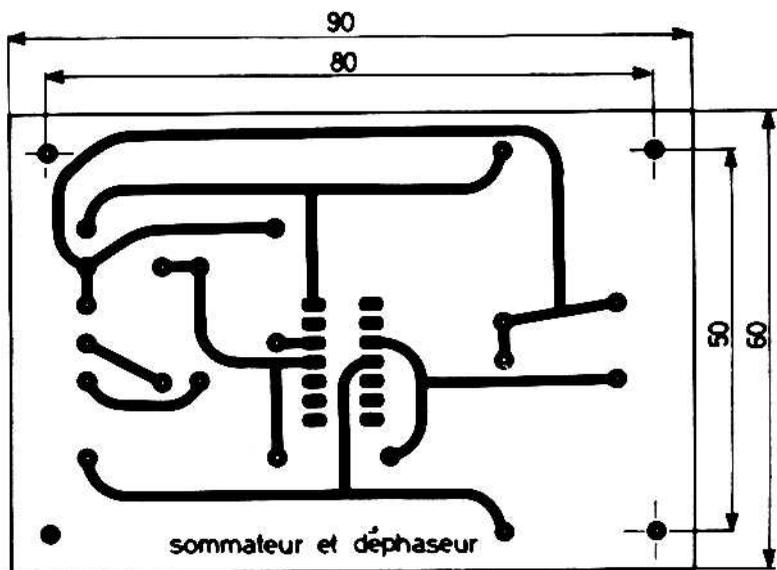


Fig. 4

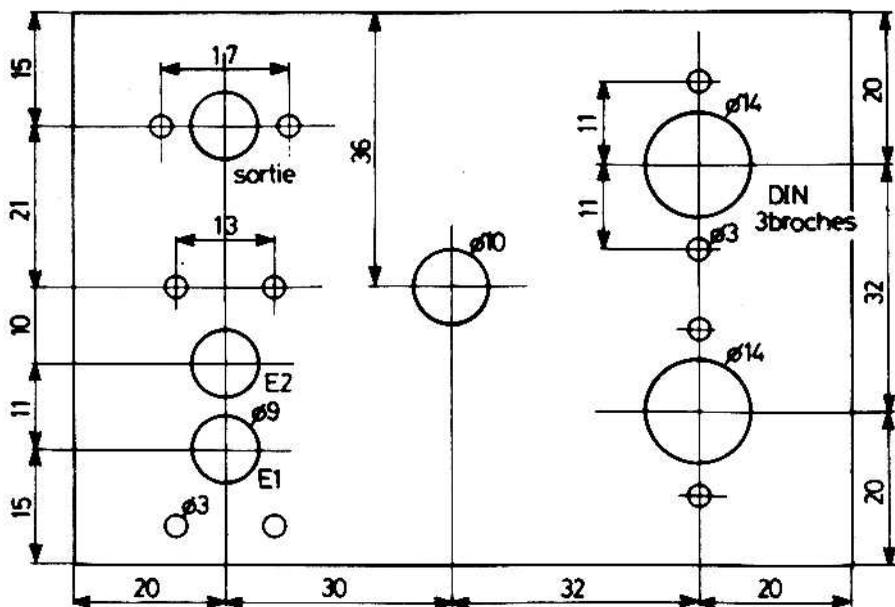


Fig. 5

Comme il restait de la place sur le boîtier, nous avons rajouté un Cinch et une résistance R_2 , créant une seconde entrée E_2 , à laquelle on pourra appliquer un signal qui viendra s'ajouter à celui de E_1 , avant d'être inversé. C'est une source de possibilités supplémentaires.

Nomenclature des composants

R_1, R_2 : 10 k Ω (marron, noir, orange)

R_3 : 4,7 k Ω (jaune, violet, rouge)

R_4 : 10 k Ω (marron, noir, orange)

P_1 : 10 k Ω log

C_1, C_2 : 10 μ F/16 V

IC₁ : SFC2741, SN2741

1 Cinch double, 1 Cinch simple

2 DIN 3 broches

1 coffret Teko 3B (102 x 72 x 44)

+ visserie.

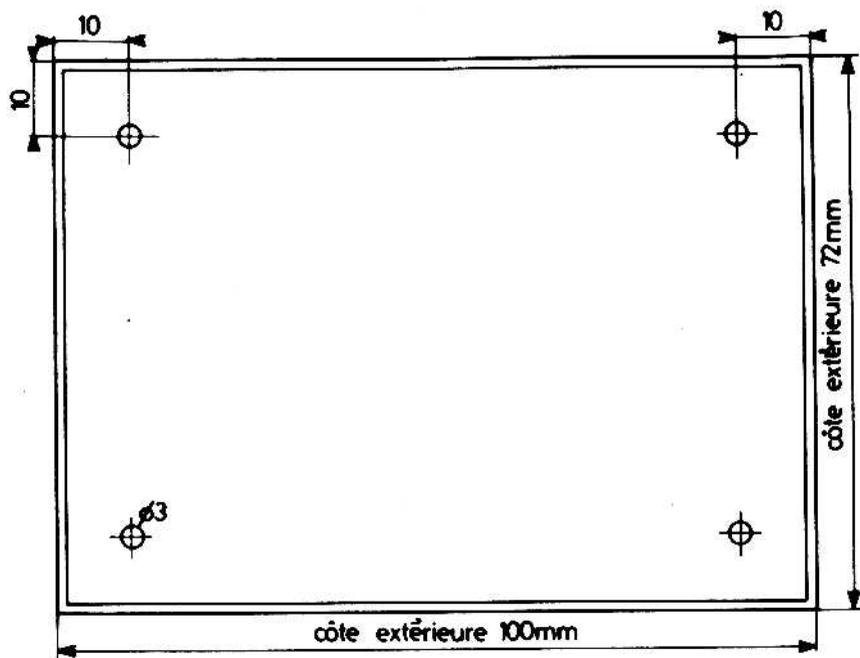


Fig. 6

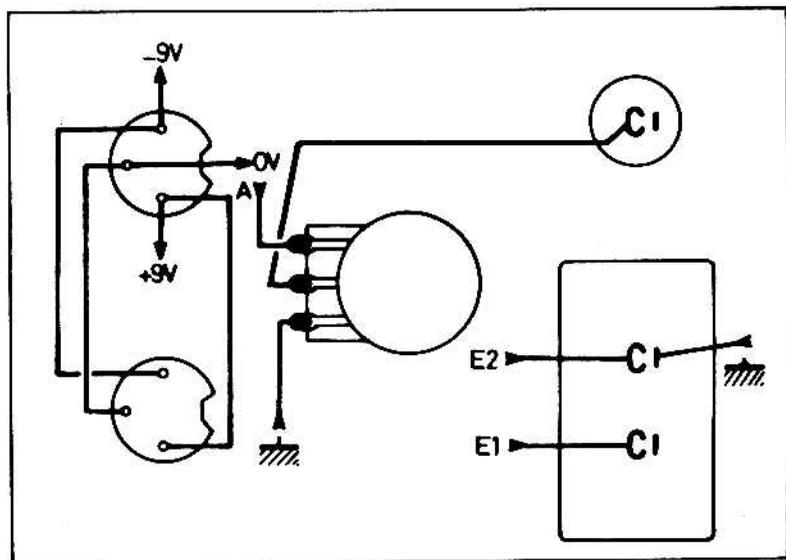


Fig. 7