

# L'ENSEMBLE "MAESTRO"

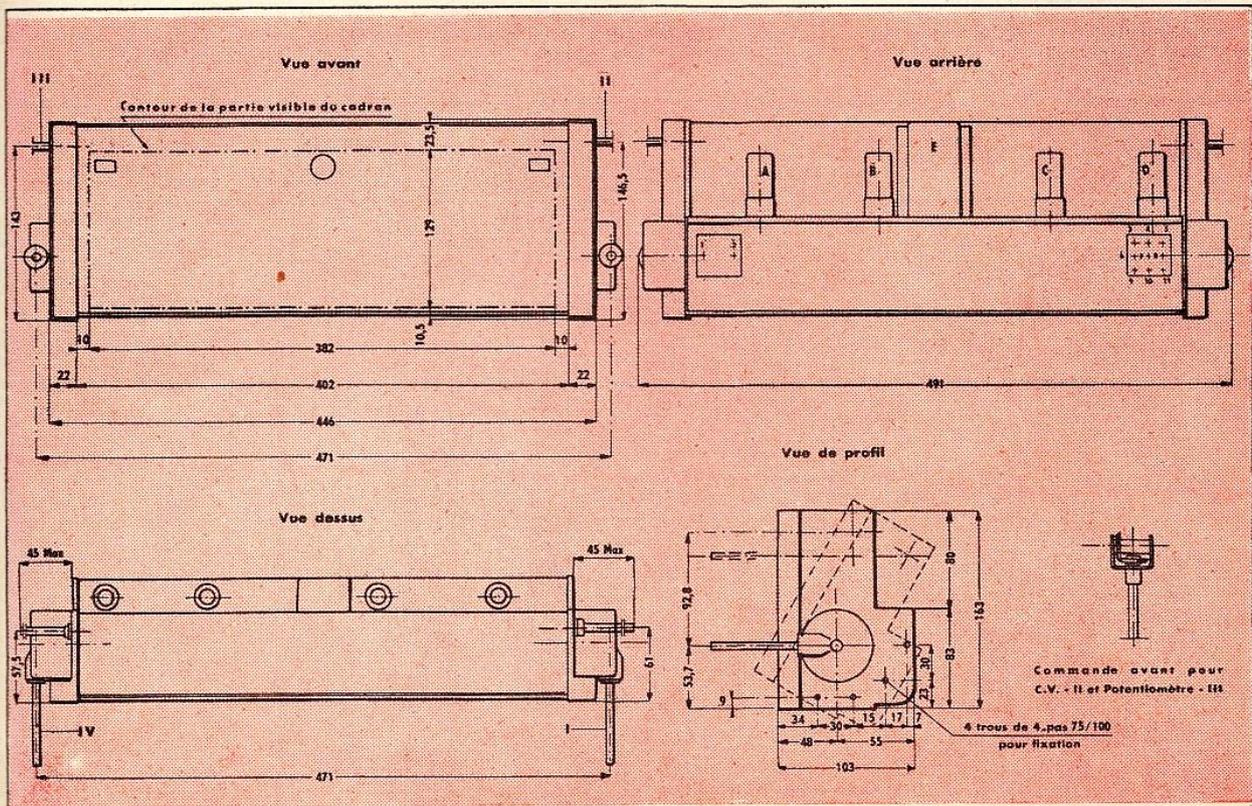
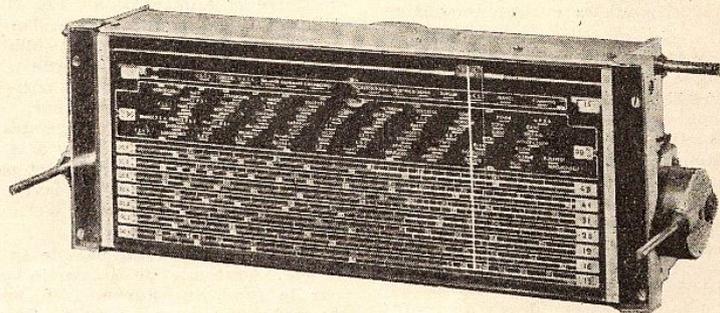
## à très haute fidélité

### I. - Le bloc "Atlas"

Avant de passer à la description des amplificateurs prévus pour notre ensemble ultra-musical annoncé à la page 303 du précédent numéro, nous tenons à présenter à nos lecteurs une documentation jamais encore publiée par la presse radioélectrique, et relative au bloc « Atlas », qui est l'élément H.F. de ce récepteur pour musiciens.

In the following pages a complete description is given of an excellent block unit made in France by the Omega Company. This is the Atlas unit which combines the H.F., I.F., detector, pre-amplifier and L.F. corrector elements of a receiver of semi-professional class.

Las paginas que siguen presentan una abundante documentación relativa a un excelente bloque fabricado en Francia por la firma Omega : el bloque « Atlas », que agrupa los elementos AF., M.F., detección, preamplificación y corrección B.F. de un receptor de categoría semi-profesional.



Encombrement et fixation du bloc Atlas. — Le bloc peut être fixé sur un châssis ou sur des équerres, verticalement, incliné de 0 à 30°, ou horizontalement. Il existe des renvois pour les axes de commandes, renvois qui seront présentés plus loin. L'ouverture d'encadrement à découper doit mesurer 382 x 129 mm.

Dimensions and mounting of the Atlas block unit.

Dimensiones y fijación del bloque « Atlas ».

## CARACTÉRISTIQUES DU BLOC

Le bloc Atlas comporte 9 gammes d'ondes dont 7 sont des bandes d'O.C. étalées. La 8<sup>e</sup> est une gamme P.O. et la 9<sup>e</sup>, normalement réservée aux G.O. peut être, sur demande, remplacée par une gamme maritime couvrant de 5,5 Mc/S à 1,75 Mc/S (50,5 à 171 m).

Deux séries de blocs sont fabriquées : l'une (série A) équipée de tubes miniatures du type américain ; l'autre (série B) prévue pour les européennes Rimlock.

La M.F. à sélectivité variable est commutée par la même commande que la correction B.F. Cette dernière, à 6 positions, est également appliquée à la reproduction par pick-up. Les transformateurs M.F., spéciaux, sont analogues au modèle Isopot SV.

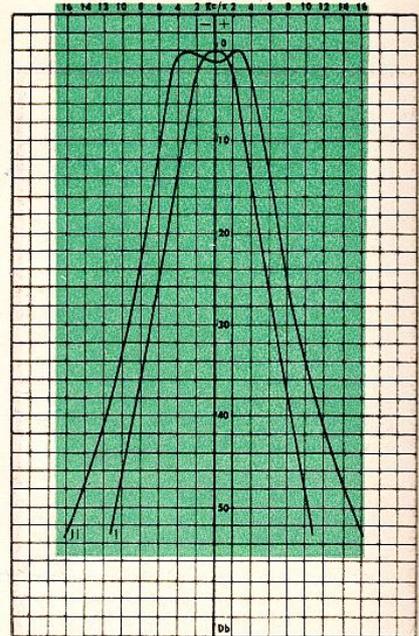
La détection se fait sur l'impédance relativement faible de 200 k $\Omega$ . Le potentiomètre doit ramener la tension de sortie à 1 V<sub>eff</sub> pour que le taux de distorsion ne dépasse pas 2 0/0. Un étage préamplificateur devra donc être prévu avant l'étage de puissance. La sortie B.F. du bloc doit absolument être reliée directement à la grille du tube préamplificateur ; ne pas ajouter de résistance de fuite de grille.

Les alimentations à prévoir sont les suivantes : Filaments : 6,3 V pour un

débit de 2 A (série A) ou 1,63 A (série B) ; haute tension : 250 V pour un débit de 45 mA (série A) ou 30 mA (série B). Les 2 lampes de cadran fournies avec le bloc sont des 6,3 V et 0,3 A.

Les photographies de la page ci-contre montrent la disposition et le type des tubes dans les deux séries, ainsi que le code des branchements antenne, terre et alimentations. Les fils venant du pick-up et allant à l'amplificateur de puissance seront blindés ; réunir les blindages à la borne « masse B.F. ». Torsader les fils correspondant à l'interrupteur-secteur, d'une part, et les fils de chauffage des filaments, d'autre part. La mise à la masse du circuit des filaments n'est pas effectuée dans le bloc ; on devra donc la prévoir dans le châssis d'alimentation.

La photographie du bas de la page révèle l'anatomie de la partie cachée par le fond du cadran. L'enlèvement de ce dernier est une opération délicate que la prudence ordonne de déconseiller aux non-initiés. Le constructeur recommande par ailleurs de ne jamais retoucher les réglages, effectués en usine à l'aide de générateurs à quartz, du fait de la précision requise par le grand étalement des bandes.

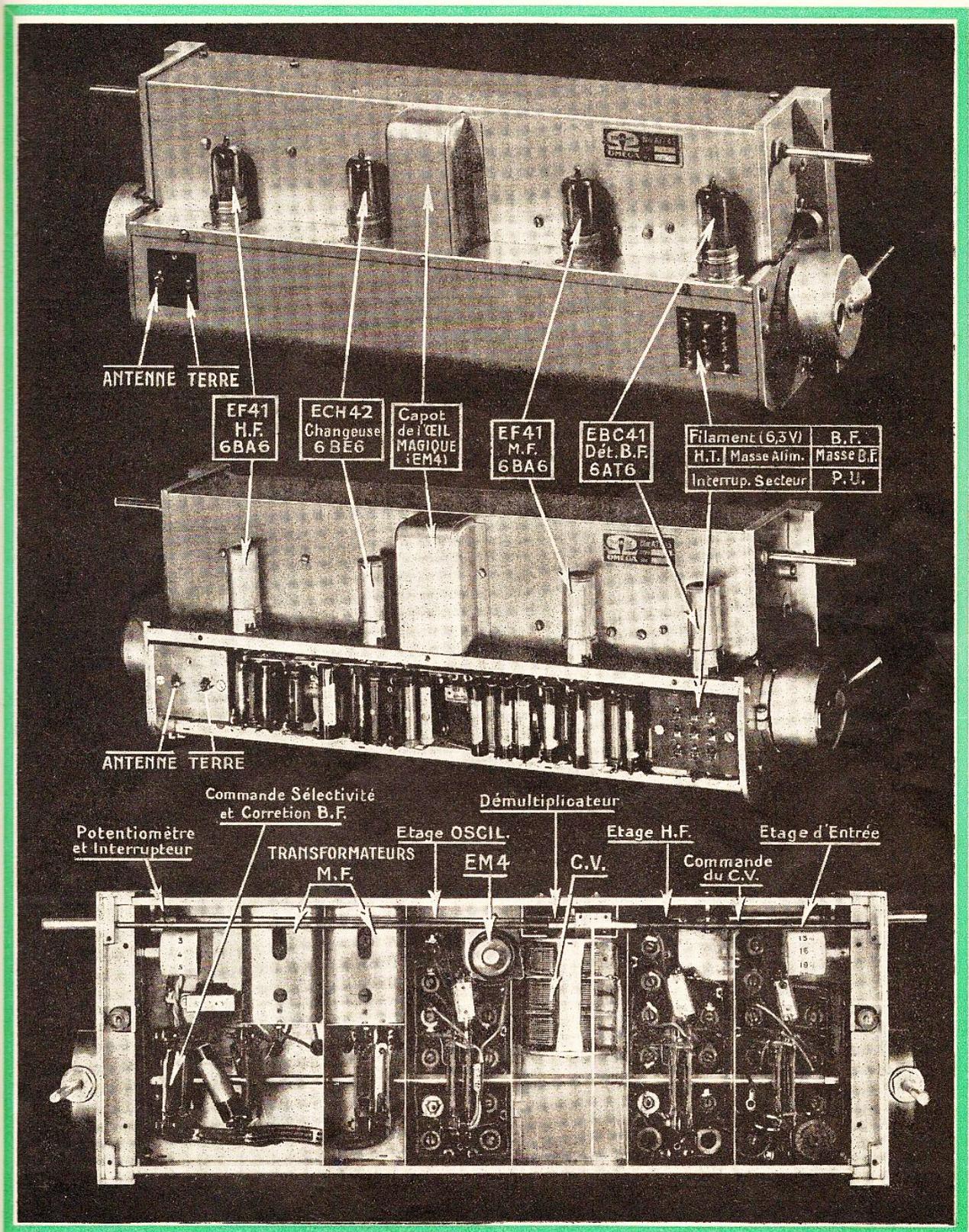


Courbes de sélectivité M.F. : I, pour les positions 1, 2, 3 du contacteur de correction; II, pour les positions 4, 5 et 6.

Response curves for the two I.F. selectivity positions.

Curvas de respuesta para las dos posiciones de selectividad de M.F.

Gammes	Bandes couvertes			Fréquences de mesure	GAIN (db) Total H F 6 B E 6 ant./gr. changeuse	GAIN (db)		Affaiblissement (db)		
	Bandes étalées O.C.					Tr. antenne	Étage H.F.	2 <sup>e</sup> battement	Signal M.F.	
G. O.	kc/s	300	150	160 kc/s	42	11	31	80	78	
	m	1000	2000	205 »	40	8	32	70	66	
				266 »	40	8	32	60	45	
P. O.	kc/s	1580	525	574 kc/s	46	16	30	80	40	
	m	190	572	904 »	49	20	29	70	46	
				1 400 »	48	19	29	54	52	
O. C. 7 49 m.	Mc/s	7,5	6,2	5,94	6 Mc/s	37	11	26	35	> 60
	m	40	48,4	50,5	7,2 »	36	10	26	29	> 60
O. C. 6 41 m.	Mc/s	102	7,3	7,14	7,2 Mc/s	37	11	26	29	> 60
	m	29,4	41,1	42	9,6 »	35	10	25	21	> 60
O. C. 5 31 m.	Mc/s	12,4	9,75	9,49	9,6 Mc/s	32	9	23	29	> 60
	m	24,2	30,7	31,6	11,8 »	31	9	22	22	> 60
O. C. 4 25 m.	Mc/s	16,1	11,97	11,67	11,8 Mc/s	31	10	21	28	> 60
	m	18,6	25,1	25,7	15,2 »	24	5	19	19	> 60
O. C. 3 19 m.	Mc/s	18,6	15,45	15,08	15,2 Mc/s	25	7	18	27	> 60
	m	16,1	19,4	19,9	17,8 »	22	7	15	19	> 60
O. C. 2 16 m.	Mc/s	22,4	17,9	17,68	17,8 Mc/s	24	6	18	27	> 60
	m	13,4	16,7	17	21,5 »	22	6	16	16	> 60
O. C. 1 13 m.	Mc/s	30	21,75	21,43	21,5 Mc/s	24	6	18	27	> 60
	m	10	13,75	14	26 »	22	5	17	16	> 60



ANTENNE TERRE

EF41  
H.F.  
6BA6

ECH42  
Changeuse  
6BE6

Capot  
de l'ŒIL  
MAGIQUE  
(EM4)

EF41  
M.F.  
6BA6

EBC41  
Det. B.F.  
6AT6

Filament (6,3V)	B.F.
H.T. Masse Alim.	Masse B.F.
Interrup. Secteur	P.U.

ANTENNE TERRE

Commande Sélectivité  
et Correction B.F.

Démultiplicateur

Potentiomètre  
et Interrupteur

TRANSFORMATEURS  
M.F.

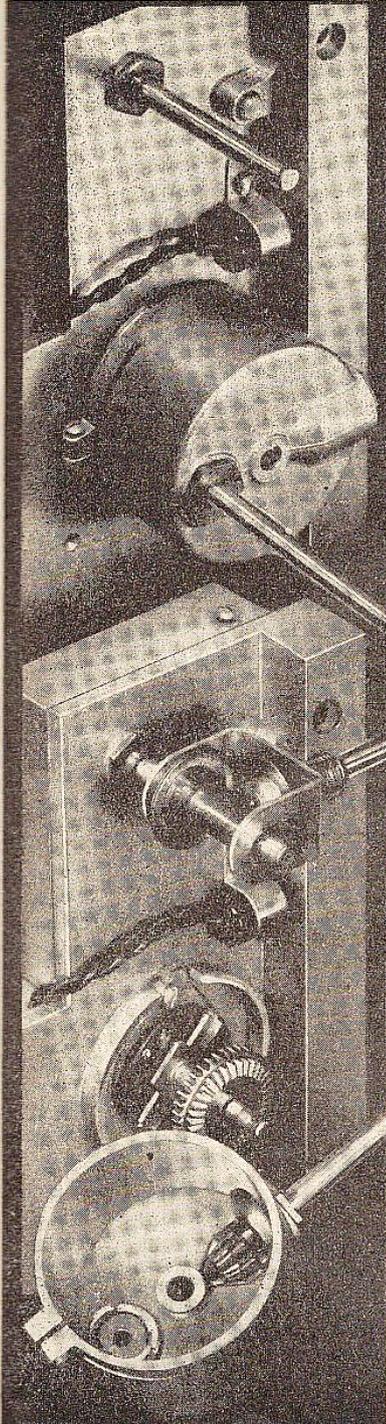
Etage OSCIL.  
EM4

Etage H.F.  
C.V.

Commande  
du C.V.

Etage d'Entrée

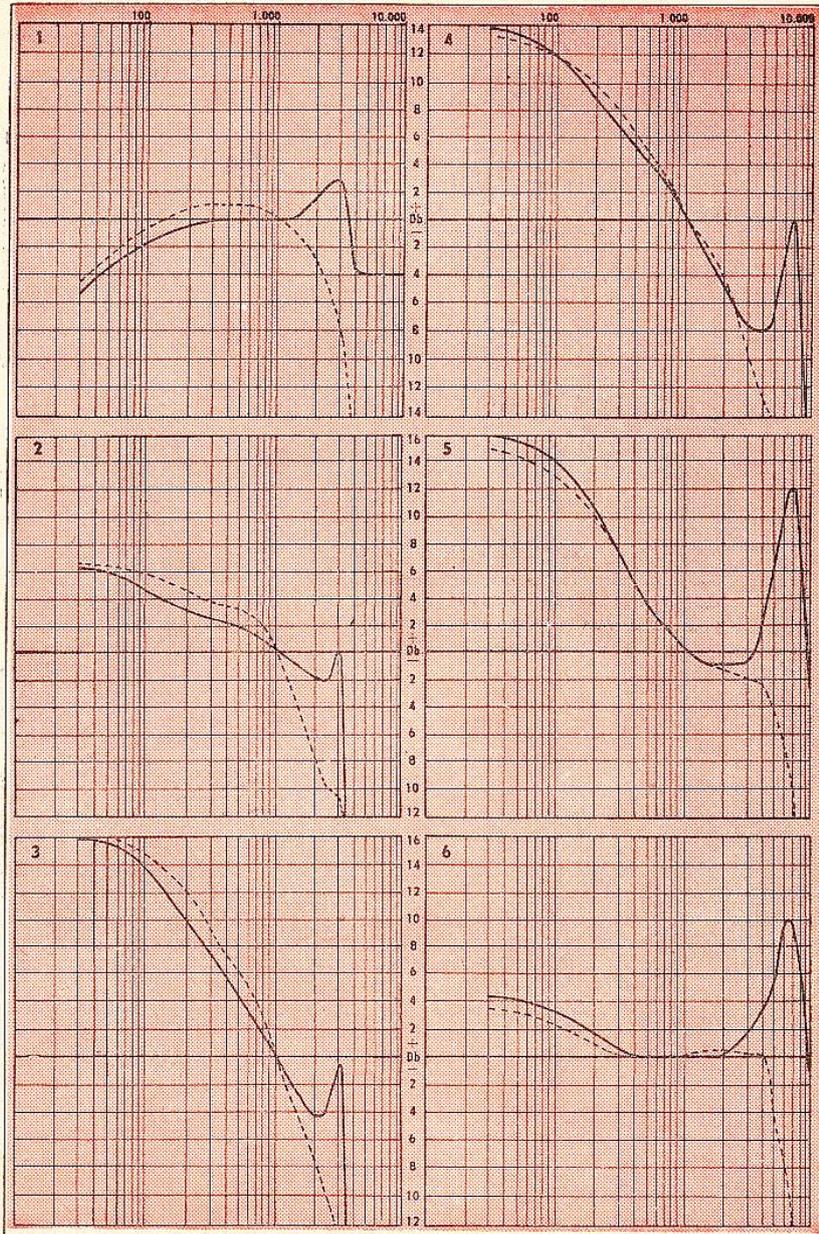




Comment les commandes peuvent être renvoyées à 90° et orientées à volonté.

The method of setting the control knobs at 90° and positioned as desired.

Como los mandos pueden ser dispuestos a 90° y orientados a voluntad.



Action de la commande conjuguée de sélectivité variable et de correction B.F. — En traits pleins, courbes de réponse B.F. ; en traits interrompus : courbes de réponse globale. Ces 6 graphiques correspondent aux positions repérées 1 à 6 du commutateur. L'étude des amplificateurs de puissance et des haut-parleurs susceptibles de s'adapter au bloc « Atlas » sera publiée dans nos prochains numéros.

Action of the gauged control of variable selectivity and L.F. correction. (Full lines) L.F. response curves ; (broken lines) overall response curves. These six graphs correspond to the switch positions marked 1 to 6.

Articles dealing with power amplifiers and loudspeakers suitable for adaptation to the Atlas unit will be published in later numbers.

Acción del mando conjunto de selectividad variable y de corrección B.F. En trazos llenos, curvas de respuesta Baja Frecuencia ; en trazos interrumpidos : curvas de respuesta global. Estos seis gráficos corresponden a las posiciones señaladas 1 a 6 del conmutador. El estudio de los amplificadores de potencia y de los altavoces susceptibles de adaptarse al bloque « Atlas », será publicado en nuestros próximos números.