

"Miniatron"

MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE



6AU6
WA



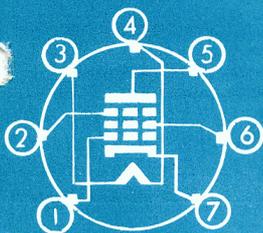
PENTODE 6AU6WA

MINIATURE DE SÉCURITÉ A FAIBLE TENSION DE BLOCAGE

La Pentode 6AU6WA peut être utilisée en amplificatrice haute ou moyenne fréquence à grand gain. Sa faible capacité grille-anode, ainsi que sa grande pente, la désignent plus particulièrement pour l'amplification HF à large bande.

Ce tube est spécialement destiné à l'équipement de matériels militaires et professionnels. Sa structure interne renforcée lui confère une grande robustesse mécanique et une sécurité de fonctionnement élevée.

BROCHAGE



- 1 - Grille 1
- 2 - Grille 3 et blindage interne
- 3 - Filament
- 4 - Filament
- 5 - Anode
- 6 - Grille 2
- 7 - Cathode

Montage: toutes positions

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Cathode à oxydes, chauffage indirect.
Tension filament (V) $6,3 \pm 10\%$
Courant filament (A) 0,3

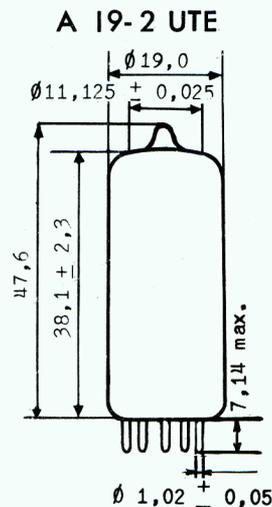
Capacités entre électrodes μF	Avec blindage externe	Sans blindage externe
Connexion pentode		
Grille 1 à anode max	0,0035	0,0035
Entrée	6	6
Sortie	4,9	4,9
Connexion triode (g2, g3 et anode réunies)		
Grille 1 à anode max	2,6	2,6
Entrée	3,2	3,2
Sortie	8,5	1,2

Le blindage externe d'un diamètre intérieur de 19,2 est connecté à la cathode.



Tube antérieurement fabriqué par la Société Française Radio-Electrique fusionnée avec C.S.F.

ENCOMBREMENT



Embase miniature
7 broches : 7C10
Poids net 8,5 g

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.
DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

VALEURS ABSOLUES

Tension d'anode (V)	330
Tension de grille 2 pour $P_{g2} = 0$	330
Tension continue de grille 1 minimum (V)	- 55
Tension continue de grille 1 maximum (V)	0
Dissipation d'anode (W)	3,3
Dissipation de grille 2 jusqu'à $V_{g2} = 165$ V (W) au delà, voir diagramme de charge de grille 2	0,7
Tension entre cathode et filament (V)	± 100
Température de l'ampoule ($^{\circ}$ C)	165

EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

AMPLIFICATRICE CLASSE A1 (g3 connectée à la cathode)

Tension d'anode (V)	100	250	250
Tension de grille 2 (V)	100	125	150
Résistance de cathode (Ω)	150	100	68
Résistance interne ($M\Omega$)	0,5	1,5	1
Pente (mA/V)	3,9	4,5	5,2
Courant d'anode (mA)	5,0	7,6	10,6
Courant de grille 2 (mA)	2,1	3,0	4,3
Tension de grille 1 approximative (V) pour $I_a = 10 \mu A$	- 4,2	- 5,5	- 6,5

AMPLIFICATRICE CLASSE A1 CONNEXION TRIODE

Tension d'anode (V)	250
Résistance de cathode (Ω)	330
Coefficient d'amplification	36
Résistance interne (Ω)	7500
Pente (mA/V)	4,8
Courant d'anode (mA)	12,2

VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENT

	Minimum	Maximum
Courant filament (mA) $V_f = 6,3$ V;	275	325
- après 500 h. de durée*	275	325
Courant d'anode (mA) $V_f = 6,3$ V; $V_a = 250$ V; $V_{g3} = 0$ V; $V_{g2} = 150$ V; $V_{g1} = 0$ V; $R_k = 68 \Omega$; $C_k = 1000 \mu F$	8	13,5
Courant d'anode (μA) $V_f = 6,3$ V; $V_a = 250$ V; $V_{g3} = 0$ V; $V_{g2} = 150$ V; $V_{g1} = - 9$ V; $R_k = 68 \Omega$; $C_k = 0$	-	35

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

Courant de grille 2 (mA). Vf = 6,3 V; Va = 250 V; Vg3 = 0V; Vg2 = 150 V; Vg1 = 0V; Rk = 68 Ω; Ck = 1000 μF;	2,6	6,0
Pente (mA/V) Vf = 6,3 V; Va = 250 V; Vg3 = 0V; Vg2 = 150 V; Vg1 = 0V; Rk = 68 Ω; Ck = 1000 μF; - après 500 h. de durée*.	4,15	6,25
Courant inverse de grille 1 (μA) Vf = 6,3 V; Va = 250 V; Vg3 = 0V; Vg2 = 150 V; Vg1 = - 1 V; Rk = 68 Ω; Ck = 1000 μF; Rg1 = 0,25 M Ω; - après 500 h. de durée*.	-	1
Capacités entre électrodes (μF) sans blindage externe		
Capacité entre grille 1 et anode	-	0,0035
Capacité d'entrée	4,8	7,2
Capacité de sortie	3,9	5,9
Courant filament-cathode (μA); Vf = 6,3 V; Vfk = ± 100 V - après 500 h. de durée*	-	10
Résistance d'isolement entre électrodes (MΩ)		
- 100 V entre la grille 1 et les autres électrodes	100	-
- après 500 h. de durée*	50	-
- 300 V entre l'anode et les autres électrodes	100	-
- après 500 h. de durée*	50	-
Tension vibratoire (mV) Vf = 6,3 V; Va = 250 V; Vg3 = 0V; Vg2 = 150 V; Vg1 = 0V; Rk = 68 Ω; Ck = 1000 μF; Ra = 2000 Ω Accélération de 10 g à 50 Hz.	-	300

* Les conditions de durée sont : Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg2 = 150 V; Rk = 80 Ω; Rg1 = 0,5 M Ω; Vfk = 135 V; le filament étant positif par rapport à la cathode, température de l'ampoule 165° C. fonctionnement intermittent.

ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTROLE

FATIGUE FILAMENT

2.000 cycles : allumage une minute, extinction une minute.
Vf = 7,5 V; Va = Vg3 = Vg2 = Vg1 = 0; Vfk = 135 V;

RÉSISTANCE AUX CHOCS

Cinq chocs de 450 g appliqués successivement dans quatre sens suivant trois axes perpendiculaires.

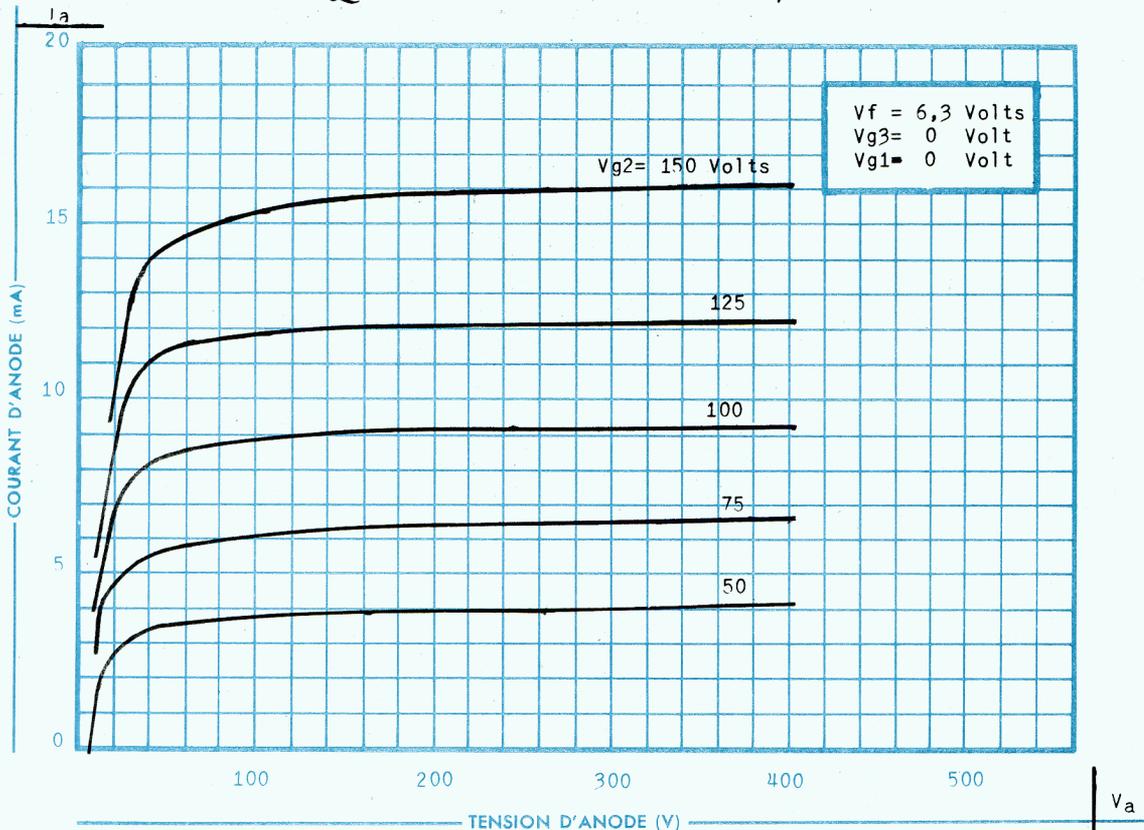
FATIGUE VIBRATIONS

Vibration sinusoïdale appliquée successivement suivant trois directions perpendiculaires (3 fois 24 heures).

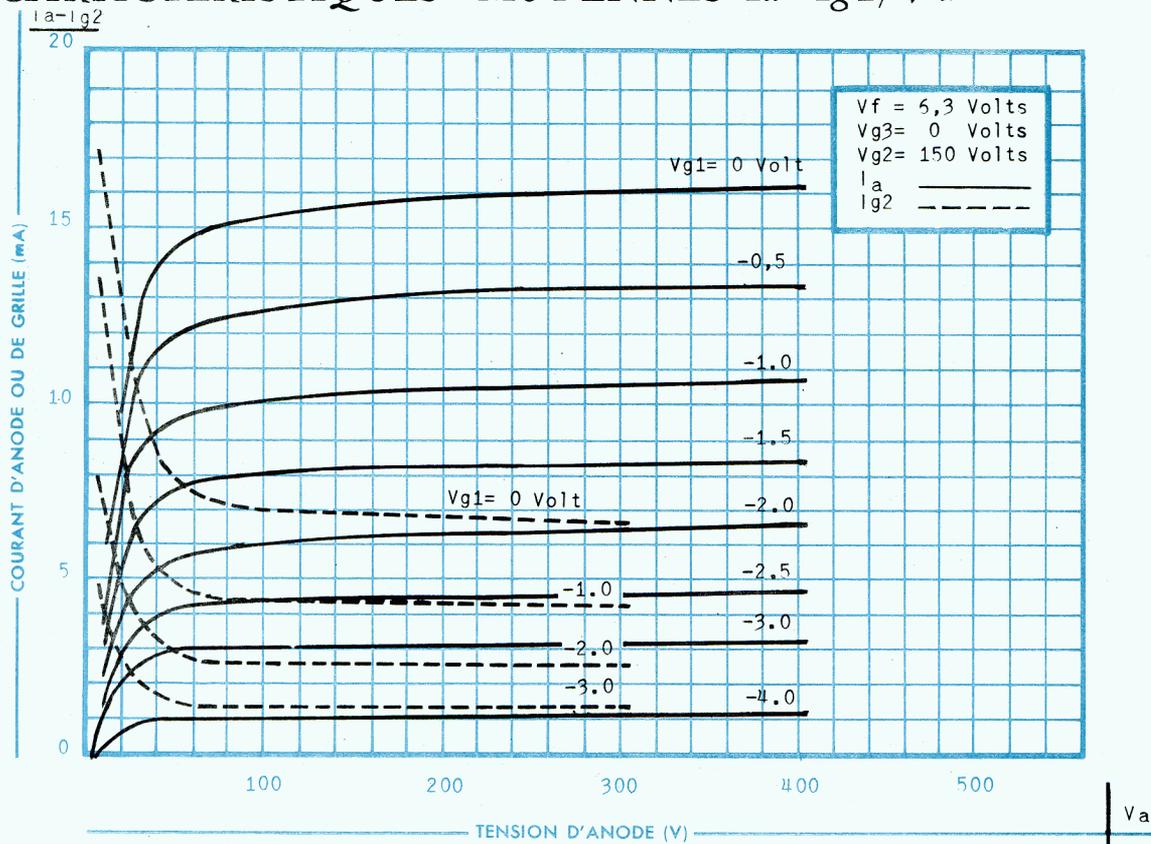
Accélération 2,5 g.

Fréquence 25 Hz.

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a/V_a



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES $I_a - I_{g2}/V_a$



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

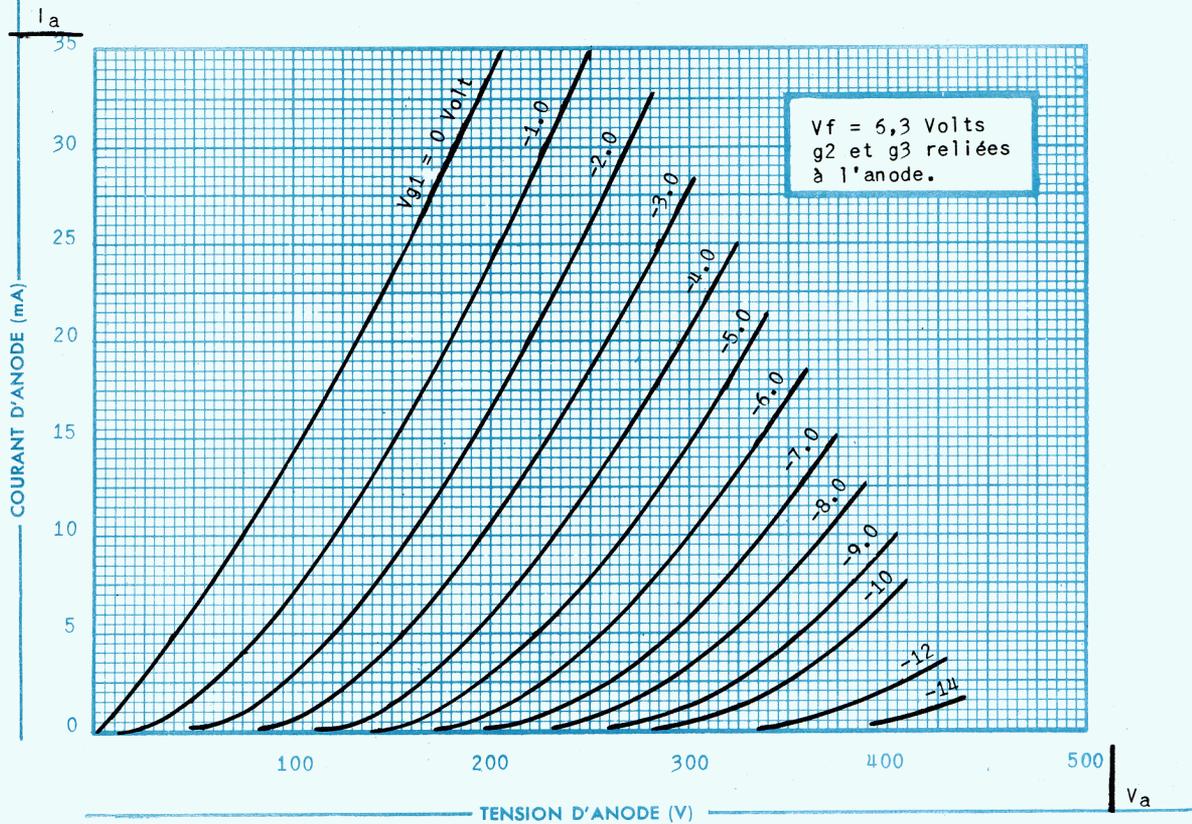
DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

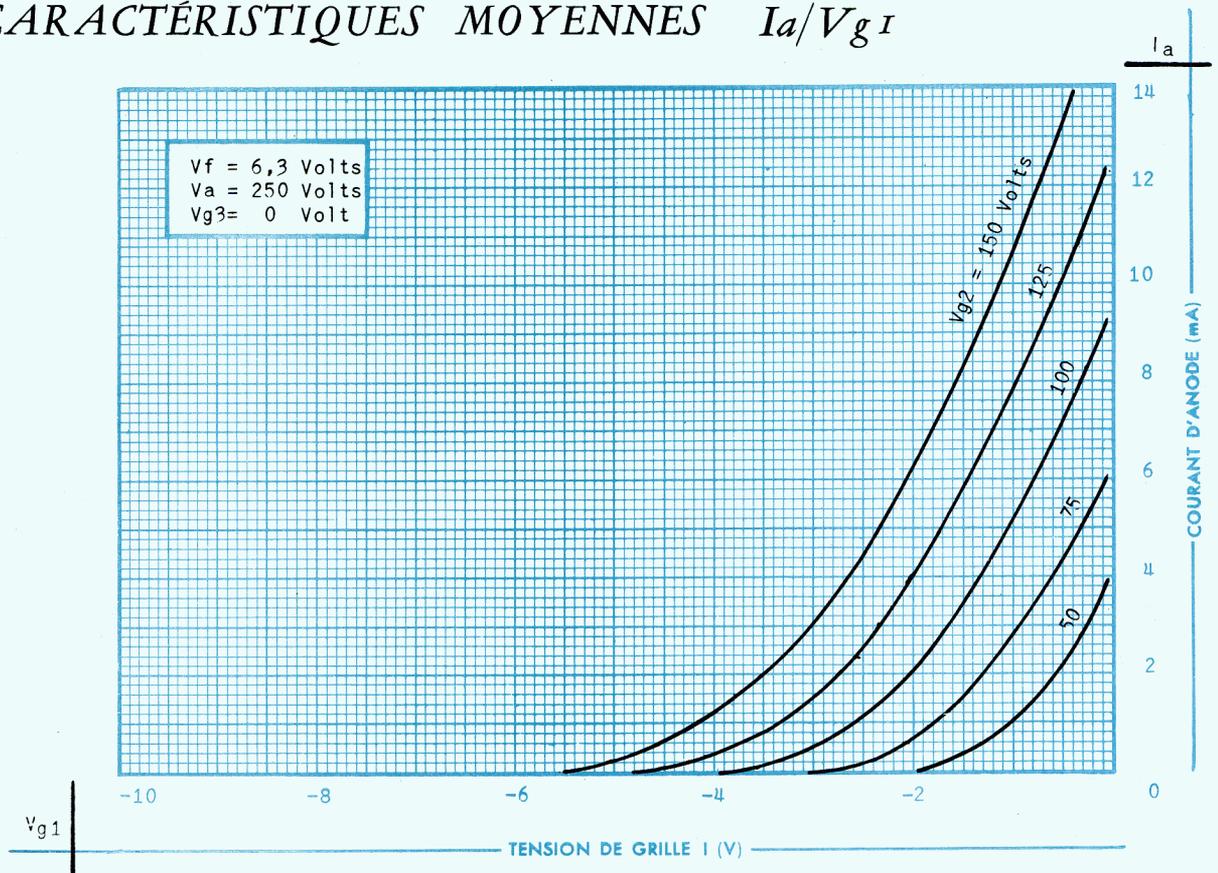
6A U6WA

11.591-47

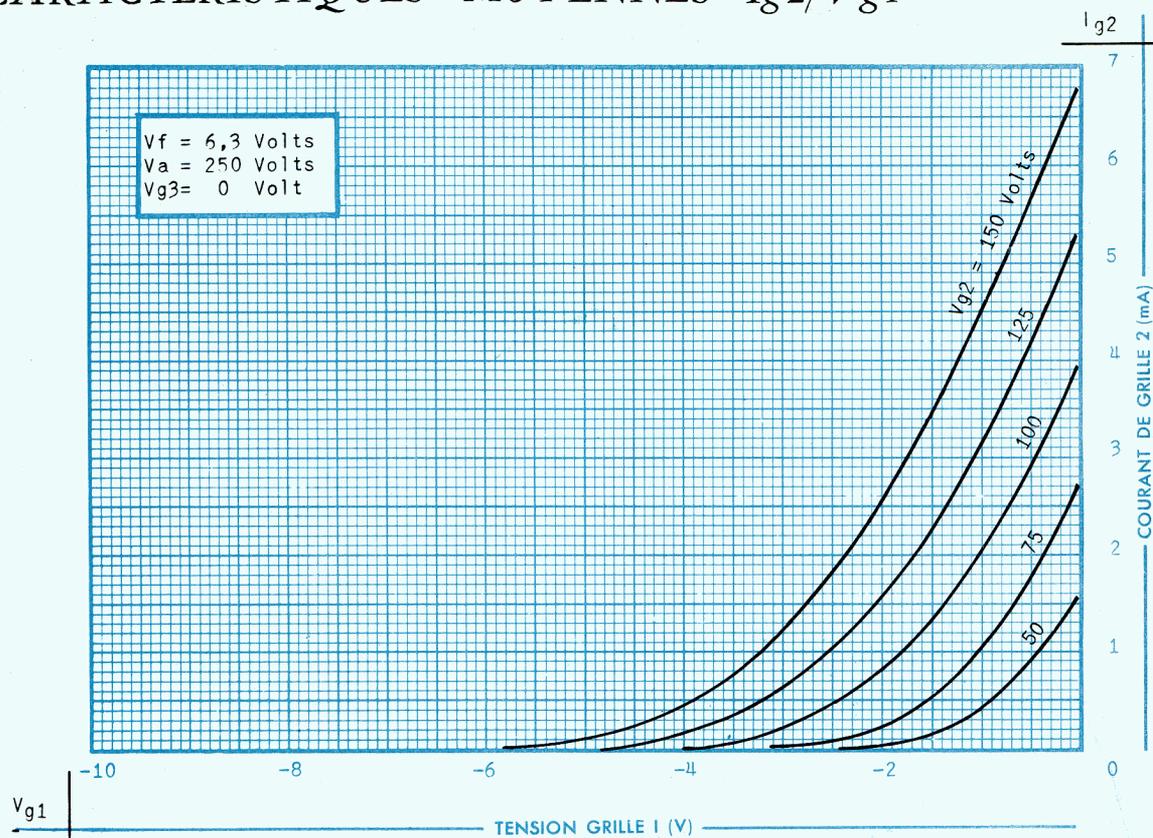
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a/V_a



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a/V_{g1}



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_{g2}/V_{g1}



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES S/V_{g1}

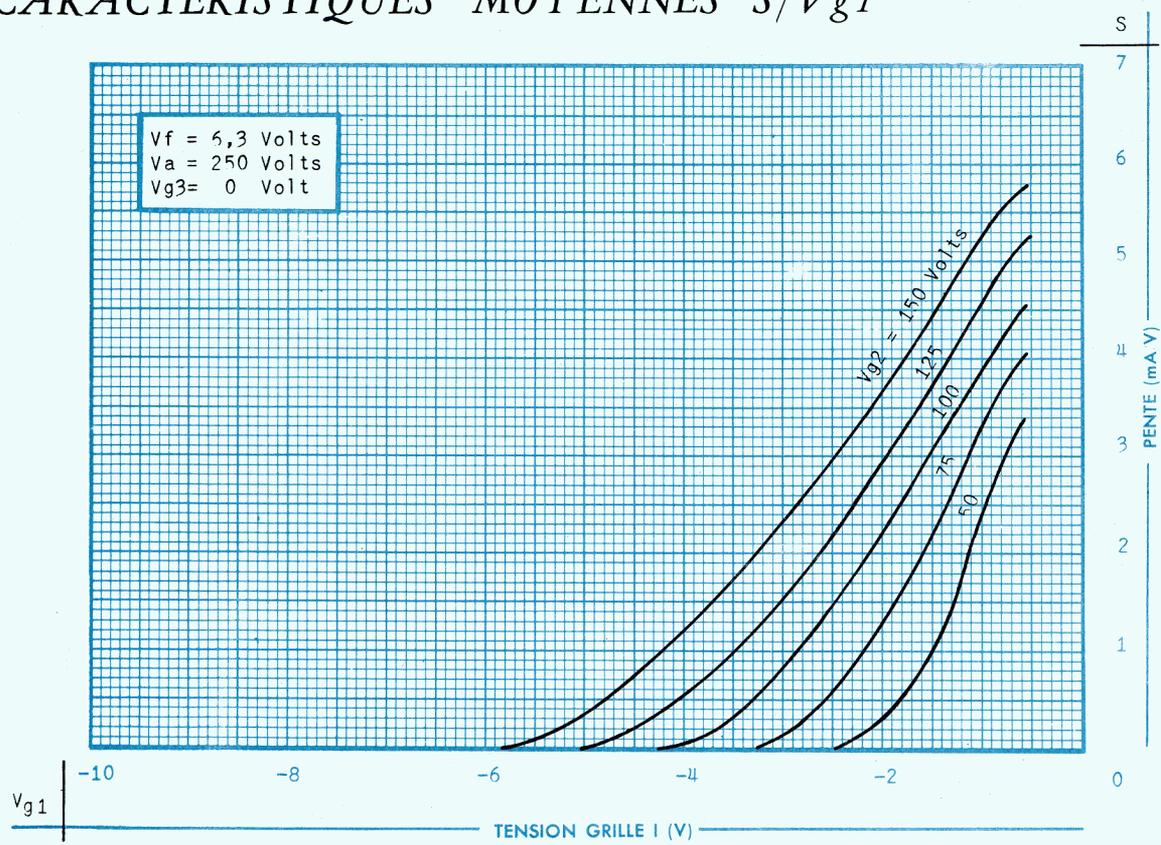
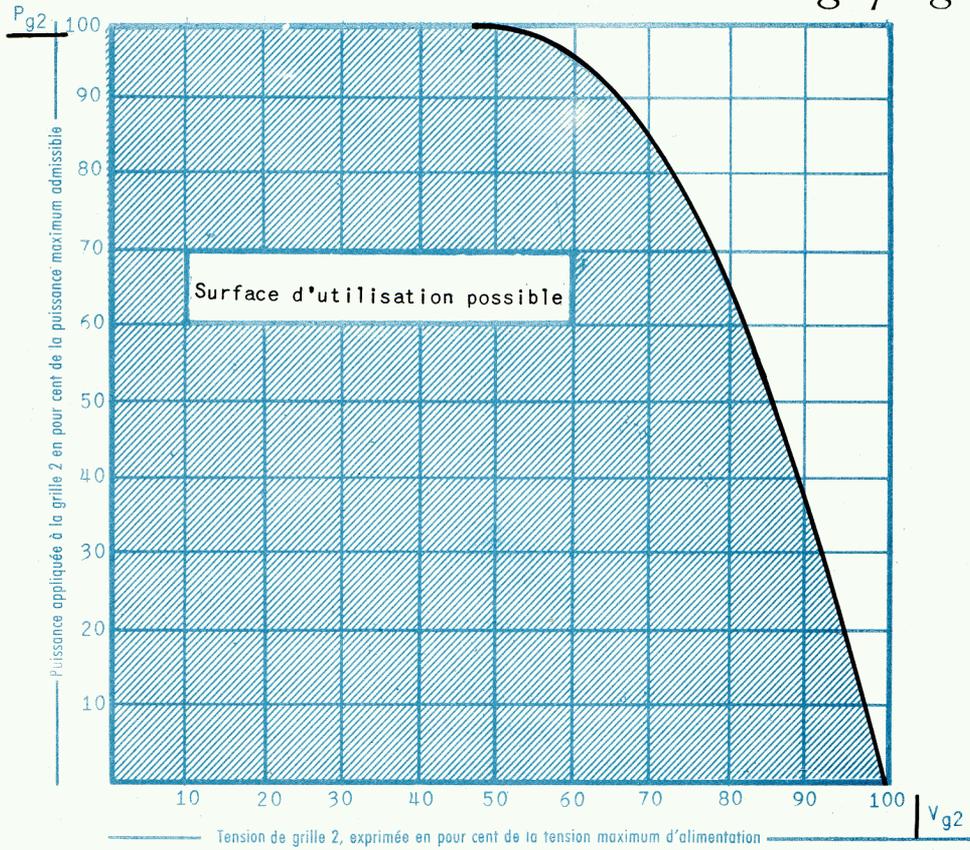


DIAGRAMME DE CHARGE DE GRILLE 2 P_{g2}/V_{g2}



6A U 6WA

11.591-7.7