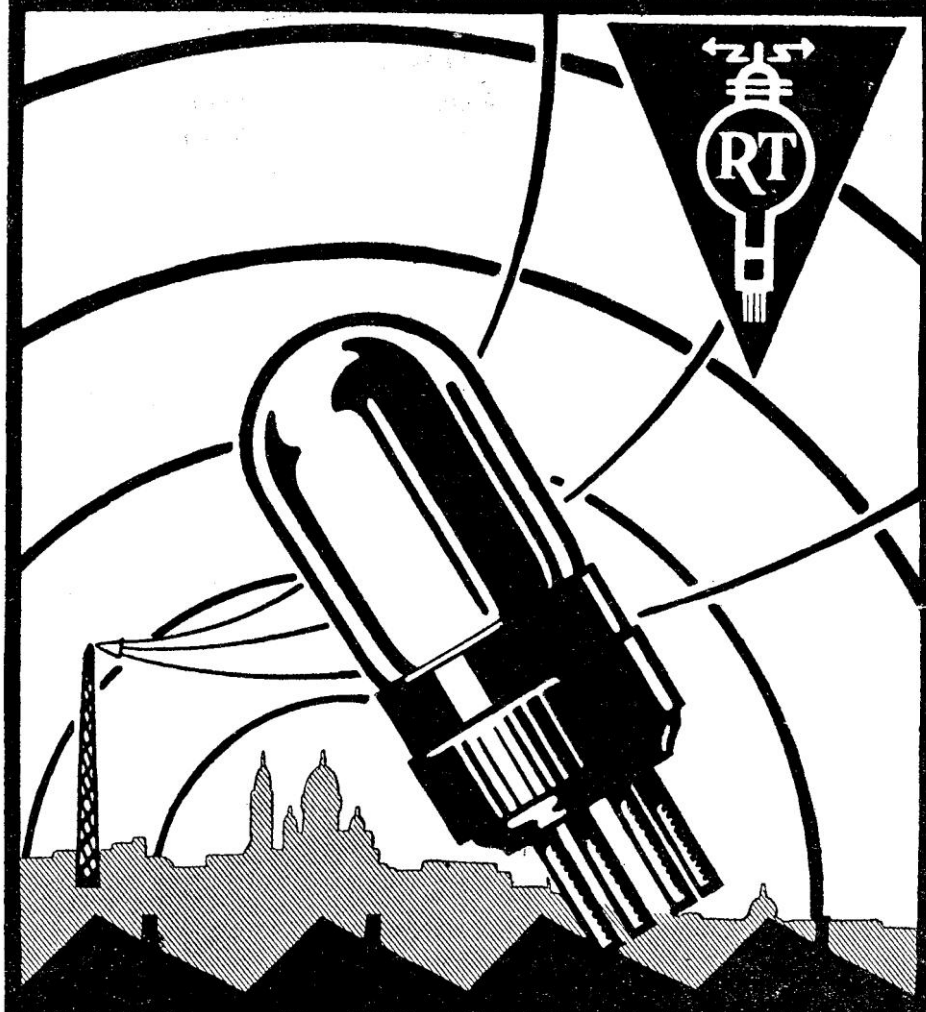


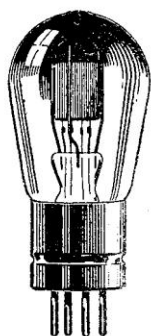
# LA RADIOTECHNIQUE



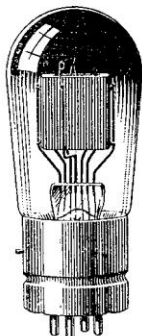
## RÉCEPTION

81A

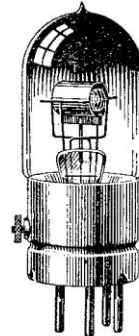
**JANVIER 1927**



RADIO-WATT



SUPER-AMPLI  
(culot UV)



MICRO-BIGRIL  
(culot spécial)

## L A M P E

| Chauffage . . . . .                   | A C C U     |           |         |
|---------------------------------------|-------------|-----------|---------|
| NOM. . . . .                          | RADIO-MICRO |           | SUPE    |
| TYPE . . . . .                        | R. 3836     | R. 3836 D | R. 3815 |
| MOT DE CODE . . . . .                 | RAMIK       | MIKDE     | SUMIC   |
| Tension de chauffage . . . . .        | 3,2-3,8     | 3,2-3,8   | 3,2-3,8 |
| Courant de chauffage . . . . .        | 0,06        | 0,06      | 0,06    |
| Tension plaque . . . . .              | 40-120      | 40-120    | 80-120  |
| Courant permanent . . . . .           | 4           | 5         | 4       |
| Courant de saturation . . . . .       | 10          | 10        | 10      |
| Coefficient d'amplification . . . . . | 11          | 8         | 13      |
| Pente de la caractéristique . . . . . | 0,45        | 0,55      | 0,45    |
| Résistance intérieure . . . . .       | 25000       | 15000     | 30000   |
| Résistance du rhéostat . . . . .      | 10-15       | 10-15     | 10-15   |
| Utilisation. . . . .                  | H D L       | D L       | H M     |

H. Amplificatrice haute fréquence.

S. Amplificatrice moyenne fréquence pour superhétérodyne.

O. Oscillatrice pour superhétérodyne.

D. Déte

M. Amp

L. Amp

Les lampes " RADIOTECHNIQUE " sauf demandes spéciales, sont " large UV " ou " large UX ". Il faut en excepter toutefois, les lampes à d

Le type courant de la lampe à faible consommation est la RADIO-MIC

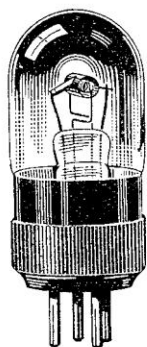
Cependant cette lampe se fait également avec un tube de plus petit diame

Le type Micro-Bigril se fait muni du culot spécial à 5 broches ou du cul

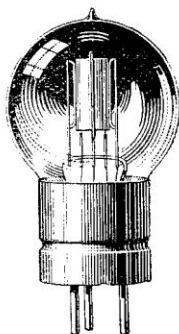
**POLARISATION NÉGATIVE DE LA GRILLE.** — Pour les lampes Ci-contre sont indiquées les valeurs convenables.

**LAMPES SUPER-MICRO.** — Le type R. 3824, spécialement recomman très élevée (150.000 à 300.000 ohms) et une résistance extérieure filame

**N. B.** — Le meilleur emploi d'une lampe est obtenu en réduisant le ch



**RADIO-MICRO**  
(modèle normal)



**VALVE Di 3**



**RADIO-MICRO**  
(petit modèle)

## ES A 3 ÉLECTRODES

### MULATEURS 4 VOLTS

### Accumulateurs 6 vo

| MICRO   | MICRO-AMPLI | SUPER-AMPLI | RADIO-WATT |         | SUPER-AMPLI | RADIO WATT |
|---------|-------------|-------------|------------|---------|-------------|------------|
| R. 3824 | R. 3850     | R. 3841     | R. 3831    | R. 3854 | R. 5046     | R. 4527    |
| SAMAC   | MICAM       | SUPAP       | RAWAT      | SUWAT   | SUMIM       | EMWOI      |
| 3,2-3,8 | 3,5-3,8     | 3,5-3,8     | 3,5-3,8    | 3,8     | 5           | 4,5        |
| 0,06    | 0,10        | 0,40        | 0,85       | 0,4     | 0,25        | 0,8        |
| 80-120  | 80-120      | 80-120      | 120-250    | 80-200  | 80-120      | 120-25     |
| 4       | 9           | 10          | 25         | 20      | 10          | 25         |
| 10      | 30          | 40          | 80         | 60      | 40          | 80         |
| 17      | 10          | 7           | 5          | 8       | 7 à 10      | 5-6        |
| 0,45    | 1,0         | 0,80        | 0,85       | 2       | 0,85        | 1          |
| 40000   | 10000       | 9000        | 6000       | 4000    | 9000-12000  | 5000-6000  |
| 10-15   | 6-10        | 4-6         | 2-4        | 10-15   | 4-6         | 10-15      |
| S M     | O L K       | L K         | K          | K       | L K         | K          |

rice.

K. Amp

icatrice basse fréquence pour couplage à résistance.

icatrice basse fréquence pour couplage à transformateurs ou à bobines "fond de panier"

R. Redr

unies du culot quadrilatère standard en matière moulée et à grand isolement (diamètre 38 m/m); ce  
uble grille, et la lampe Radio-Watt qui sont munies de culots nickelés.

O R. 3836.

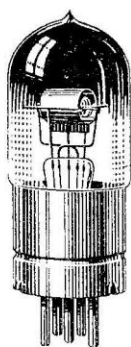
re (32 m/m) et un petit culot.

quadrilatère standard ordinaire avec prise latérale sur la douille pour connexion avec la grille intérieure  
de puissance, types RADIO-WATT et SUPER AMPLI, il est recommandé de polariser négativ

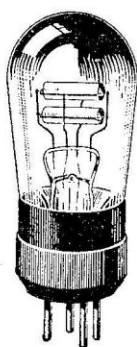
é pour l'équipement des étages d'amplification à résistance, nécessite l'emploi d'une résistance extérie  
t-grille de 10 à 15 mégohms.

ffage à la plus petite valeur compatible avec une bonne audition.





**MICRO-BIGRIL**  
(culot standard)



**MICRO-AMPLI**



**VALVE V. 54**

|                       |             |              | Lampe à 4 électrodes  | Valves de redressement |         |             |
|-----------------------|-------------|--------------|-----------------------|------------------------|---------|-------------|
| Accumulateurs 2 volts |             |              | Accumulateurs 4 volts | 3 volts                | 4 volts |             |
| RADIO-MICRO           | MICRO-AMPLI | MICRO-BIGRIL |                       |                        |         |             |
| R. 1852               | R. 1850     | R. 3843      |                       | V. 54                  | Di 3    |             |
| ERMYK                 | MACAP       | MICBI        |                       | DIPLA                  | DITRO   |             |
| 1,8                   | 1,8         | 3,5-3,8      |                       | 3                      | 7 à 9   | Vf = volts  |
| 0,25                  | 0,25        | 0,07         |                       | 2 à 2,4                | 1,1     | If = Amp.   |
| 40-80                 | 40-80       | 5-25         |                       | 100-300                | 120-500 | Va = volts  |
| 2                     | 4           | 2            |                       |                        | —       | Ia = m.Amp. |
| 10                    | 10          | 10           |                       | 150                    | 60      | Is = m.Amp. |
| 7,10                  | 7-10        |              |                       |                        | —       | K           |
| 0,25                  | 0,45        |              |                       |                        | —       | S = m Amp/V |
| 40000                 | 25000       |              |                       | 300 env.               | —       | Ri = Ohms   |
| 10-15                 | 10-15       | 10-15        |                       |                        |         | R = Ohms    |
| H D                   | H D L       | H D          |                       | R                      | R       |             |

icatrice de puissance basse fréquence pour montage à transformateurs ou pour alimentation d'un haut-parleur.

seur de courant plaque pour courant alternatif.

endant sur demande spéciale, elles peuvent être munies des culots américains

| Types    | 80 volts | 120 volts | 160 volts |
|----------|----------|-----------|-----------|
| R. 38 24 | 1 v. 5   | —         | —         |
| R. 38 50 | 2 v.     | 4 v. 5    | —         |
| R. 38 41 | 1 v. 5   | 3 v.      | —         |
| R. 50 46 | 1 v. 5   | 3 v.      | —         |
| R. 38 54 | —        | 5 v.      | 8 v.      |
| R. 38 31 | —        | 6 v.      | 8 v.      |

e.

nent la grille.

re de plaque

# Courbes Caractéristiques

Les courbes caractéristiques d'une lampe montrent le rapport entre la tension appliquée à la grille et le courant correspondant dans le circuit filament-plaque.

Grâce aux courbes caractéristiques, il est possible d'apprécier les qualités d'une lampe et connaître dans quelles conditions celle-ci fonctionnera.

Les principaux facteurs intervenant lors du choix d'une lampe, d'après l'emploi qu'on en veut faire sont :

- 1° Son coefficient d'amplification;
- 2° Sa résistance intérieure;
- 3° Son intensité d'amplification ;
- 4° Son courant de saturation.

**Coefficient d'Amplification.** — Le coefficient d'amplification d'une lampe de T. S. F. est le rapport de la variation de tension plaque à celle de tension grille qui donne la même variation du courant plaque.

Une même variation du courant plaque peut donc être obtenue soit par une variation ( $du$ ) de la tension grille, soit par une variation ( $dv$ ) de la tension de plaque. Le coefficient d'amplification est représenté par le rapport  $\frac{dv}{du}$ .

**Résistance Intérieure.** — La résistance intérieure est représentée par le quotient de la variation de tension plaque par la variation de courant plaque correspondante.

La résistance filament-plaque d'une lampe varie suivant la tension de grille adoptée. Toutefois, la seule valeur qu'il soit intéressant de connaître est celle correspondant à la tension grille d'emploi, c'est-à-dire en général au voisinage du potentiel de grille 0.

**Intensité d'Amplification.** — On appelle intensité d'amplification ou efficacité d'une lampe, la variation d'intensité dans le circuit plaque qui correspond à une variation de 1 volt de la tension grille.

Un calcul très simple montre qu'il existe entre le coefficient d'amplification, l'intensité d'amplification et la résistance intérieure, la relation :

$$\text{Intensité d'amplification} = \frac{\text{Coefficient d'amplification.}}{\text{Résistance intérieure en ohms.}}$$

L'intensité d'amplification est un facteur très important qui, en aucun cas, ne doit être confondu avec le coefficient d'amplification.

**Courant Permanent.** — On appelle courant permanent d'une lampe de réception, pour une tension plaque déterminée, l'intensité qui circule dans le circuit filament-plaque pour une tension grille de 0 volt.

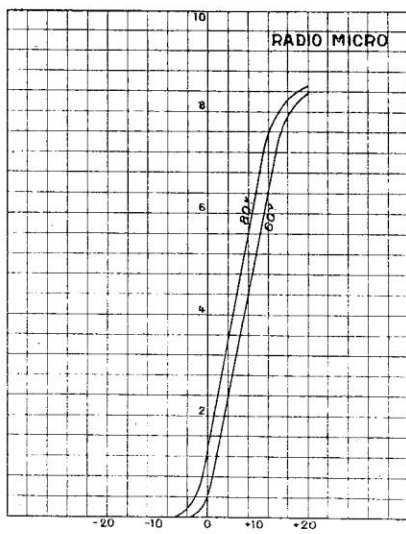
**Courant de saturation.** — Le nombre d'électrons qui pour un chauffage donné peut être émis par un filament est forcément limité.

Quand on relève les caractéristiques de courant filament-plaque d'une lampe en fonction de la tension appliquée à la grille, en maintenant le courant de chauffage constant, on observe qu'il arrive un moment où le courant filament-plaque cesse de croître, malgré l'augmentation de la tension grille. Le courant maximum correspondant au nombre d'électrons émis par le filament est alors indépendant de la tension plaque, et prend le nom de courant de saturation.

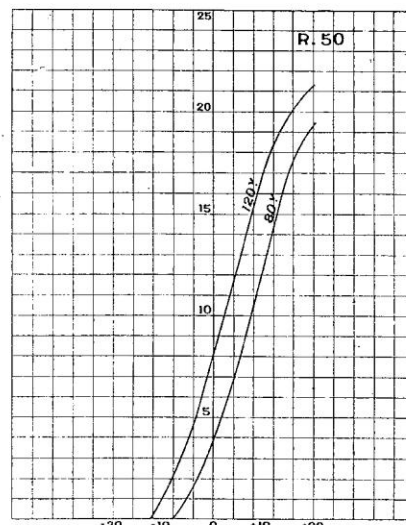
Lorsque la plaque et la grille seront réunies et portées à une tension suffisamment élevée (80 volts par exemple), il sera la somme :

$$(\text{courant plaque} + \text{courant grille})$$

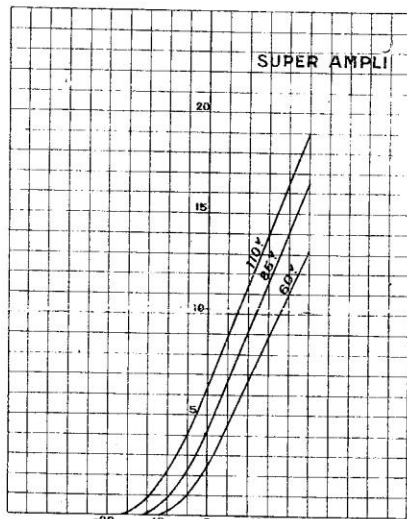
Pour la lampe **Radio-Micro** type R. 36 le courant de saturation est de 10 milli-ampères environ.



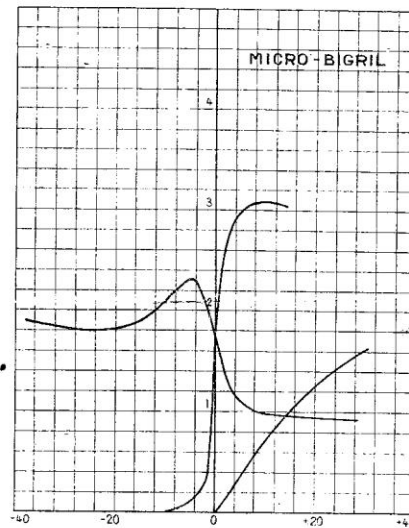
**RADIO-MICRO (TYPE R. 38 36)**



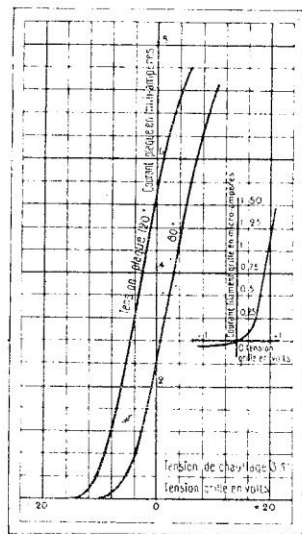
**MICRO-AMPLI (TYPE R. 38 50)**



**SUPER-AMPLI R. 38 41**



**MICRO-BIGRIL R. 38 43**



**RADIO-MICRO R. 38 36 D.**