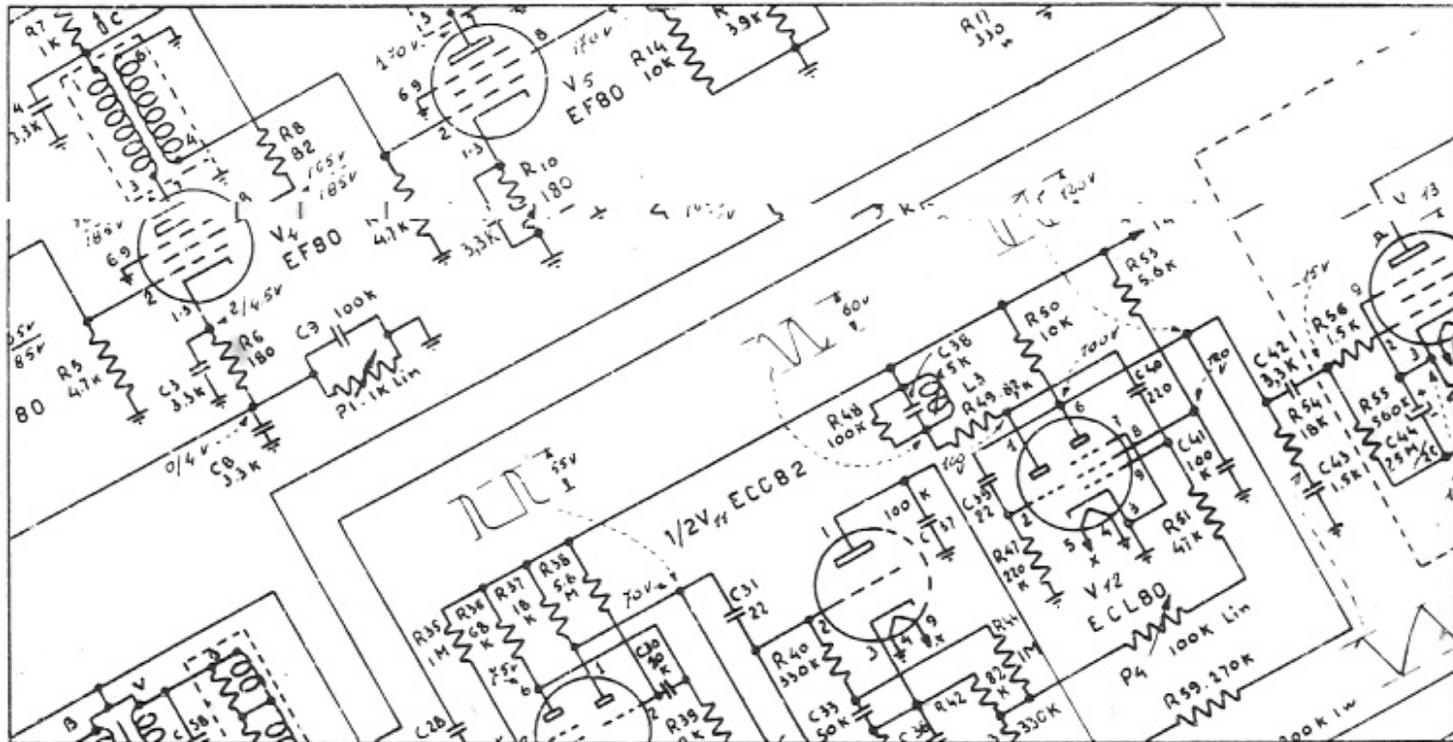


SCHEMAS



COURS DE RADIO PAR CORRESPONDANCE

Schémas 1
-Groupe 5-

COURS DE RADIO
EURELEC

- RECUEIL DE SCHEMAS -

Un bon dépanneur radioélectricien doit posséder une collection aussi complète que possible des schémas des récepteurs commerciaux.

La SCHEMATEQUE ainsi constituée est aussi indispensable, pour le dépannage qu'un Contrôleur Universel, une Hétérodyne ou un Lampemètre.

Mon but dans ces leçons est donc de vous fournir les schémas des récepteurs les plus courants sur le marché français.

D'une façon générale les schémas diffusés par les constructeurs ou des Sociétés d'édition spécialisée obéissent à des règles de présentation quasi standards :

- Les résistances sont marquées en OHMS sauf indications contraires.
- Les capacités sont indiquées en PICO FARADS (pF).
- Les condensateurs électrolytiques sont représentés avec l'électrode positive plus grande.
- Les chiffres que vous pourrez trouver sur certains schémas dans les cercles, représenteront la tension par rapport à la masse.

Les mesures devront être faites avec des appareils de 1000Ω , type Contrôleur Universel Eurelec du cours.

- Les chiffres situés dans des carrés ou rectangles indiquent les intensités en milliampères.
- Le brochage des lampes est toujours indiqué sur le schéma, le support étant vu, comme à l'habitude côté câblage. Le nom du constructeur est indiqué, ainsi que celui du récepteur ; l'année de fabrication du poste y figure de même.

Je vous indique en outre, que les blocs d'accord sont souvent repérés, soit par un NOM, soit par un numéro.

Quelquefois, le constructeur a omis cette précision. De toute façon seul ce dernier peut dans ces cas, vous renseigner.

Vous commencerez à recevoir ces schémas, sous peu, après que vous ayez acquis quelques connaissances en Radio et que vous vous soyez un peu familiarisé avec des circuits types.

Avec ce cinquième groupe de leçons vous avez reçu un CATALOGUE DE TUBES ELECTRONIQUES qui est d'un emploi absolument permanent.

En effet, vous aurez à le consulter chaque fois que vous vous trouverez devant un tube que vous ne connaissez pas ou dont vous ne vous souvenez plus ; cette brochure vous servira également lors de montages ou de dépannages quand vous

aurez besoin de connaître les caractéristiques de fonctionnement des tubes ou plus simplement leur représentation.

Les tubes électroniques appartiennent tous à des Séries particulières : nous avons récemment vu à quoi correspondaient les lettres et les chiffres pour les tubes de modèle européen : comme vous le constaterez les tubes américains ne suivent pas les mêmes règles, en particulier la tension de chauffage du filament précède la lettre : 6 X 4 12AT7, etc. ...

Chaque tube référencé par un type donné correspond à une certaine désignation, c'est-à-dire sa classification (pentode, etc. ...) ; on en donne ses dimensions, son utilisation (amplificateur, etc. ...) et la correspondance de son brochage sous forme de figure.

Le brochage est évidemment très important, puisque tous les tubes n'ayant pas un même nombre d'électrodes, les broches de sortie sont d'affectation très diverse : le tube lui-même y est généralement symbolisé par un cercle sur le pourtour duquel sont placés des chiffres reliés eux-mêmes aux électrodes internes.

Les filaments de chauffage sont souvent représentés par un accent circonflexe en trait gras, la cathode (quand elle existe et qu'il s'agit donc d'un tube à chauffage indirect) par le signe \neg , la plaque par un trait gras.

Les lettres "F" désignent les extrémités du filament ; ensuite on trouve "C" ou "K" pour cathode, "A" ou "P" pour plaque, "G" pour grille (qui peuvent être plusieurs).

Le numérotage des électrodes correspond à celui qui est marqué sur le culot du tube ou même sur le support.

Puis le catalogue donne les caractéristiques de fonctionnement type, c'est-à-dire les courants, la puissance de sortie, etc. ... pour des tensions caractéristiques de fonctionnement.

Quand vous vous trouverez en présence d'un circuit qui ne fonctionne pas correctement, et que vos premiers contrôles vous auront permis de savoir que c'est un tube (ou ses éléments d'alimentation) qui est en cause, vous aurez bien entendu à relever les tensions à ses bornes ainsi que les différents courants qui circulent : en vous rapportant à votre catalogue de tubes, vous aurez la confirmation de l'incident par la comparaison entre les valeurs relevées par vous et celles qui sont indiquées.

Le catalogue de tubes est donc d'un emploi très fréquent et d'une grande aide.

Je vous apprendrai très bientôt à vous servir d'un tel répertoire.
