



Pratique 25
-Groupe 28-

COURS DE RADIO

EPREUVE PRATIQUE DE MONTAGE

J'ai pensé utile de modifier ici le programme de cette leçon. Vous deviez en effet effectuer le montage du transformateur pour le lampemètre : votre expérience dans ce domaine doit être suffisamment assurée pour qu'il soit inutile de prendre une leçon entière pour le montage de cette pièce; aussi recevrez-vous ce transformateur d'une qualité irréprochable entièrement bobiné et assemblé.

Je crois préférable pour vous, de procéder au câblage d'un nouveau récepteur suivant la formule qui sera la vôtre dans un proche avenir.

Dans les leçons précédentes, vous avez toujours monté les récepteurs et les amplificateurs, suivant une ligne bien déterminée et d'après les différentes notes de montage. Ici, au contraire, vous aurez à exécuter le câblage à l'aide du seul schéma théorique.

Naturellement, je vous donnerai les indications concernant le brochage des tubes et les liaisons de la bobine.

2-

Pratique 25

Ce récepteur à câbler ne vous est pas inconnu : Il s'agit d'un circuit à réaction à deux tubes, très semblable à celui que vous avez monté précédemment.

Pour vous faciliter un peu le travail, je schématise ci-dessous le processus de montage.

Processus de montage :

- 1- Démontez complètement tout ce qui est câblé sur le châssis de l'amplificateur.
- 2- Nettoyez bien les contacts des supports et les extrémités à souder de toutes les pièces.
- 3- Exécutez les liaisons de masse relatives à l'alimentation.
- 4- Exécutez les liaisons de masse relatives au premier tube.
- 5- Exécutez les liaisons de masse relatives au deuxième tube.
- 6- Contrôlez le travail exécuté.

Pratique 25

3-

7- Exécutez les liaisons pour le chauffage des filaments des tubes.

8- Exécutez dans l'ordre, les liaisons relatives au premier tube.

A- Cathode

B- Grille de contrôle

C- Grille écran

D- Plaque

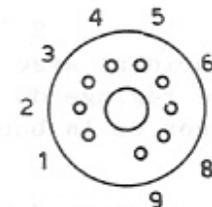
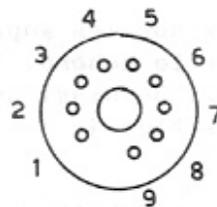
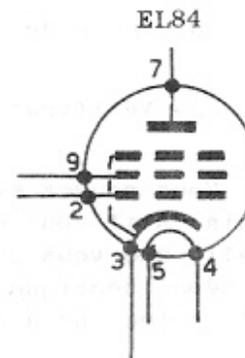
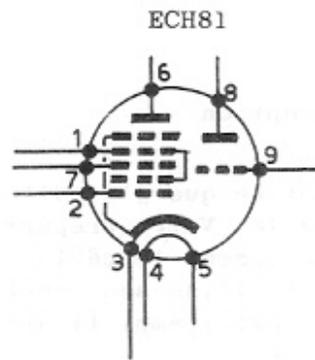
9- Exécutez les liaisons relatives au 2ème tube dans l'ordre indiqué pour le premier.

10- Contrôlez le travail exécuté

11- Montez la bobine Haute Fréquence.

12- Exécutez les branchements à la bobine H.F.

BROCHAGE DES TUBES



- Fig. 2 -

13- Exécutez les liaisons au haut-parleur.

14- Raccordez l'alimentation.

15- Vérification et essais de réception.

Vous pouvez évidemment revoir tout ce que j'ai dit dans les leçons précédentes mais, s'il vous est possible, évitez-le. Votre préparation devrait maintenant être telle que vous puissiez exécuter facilement le câblage. La Fig. 1- représente le schéma théorique ; le tube "ECH 81" (utilisé seulement dans sa partie heptode) est le détecteur à réaction, la "EL 84" est l'amplificatrice finale.

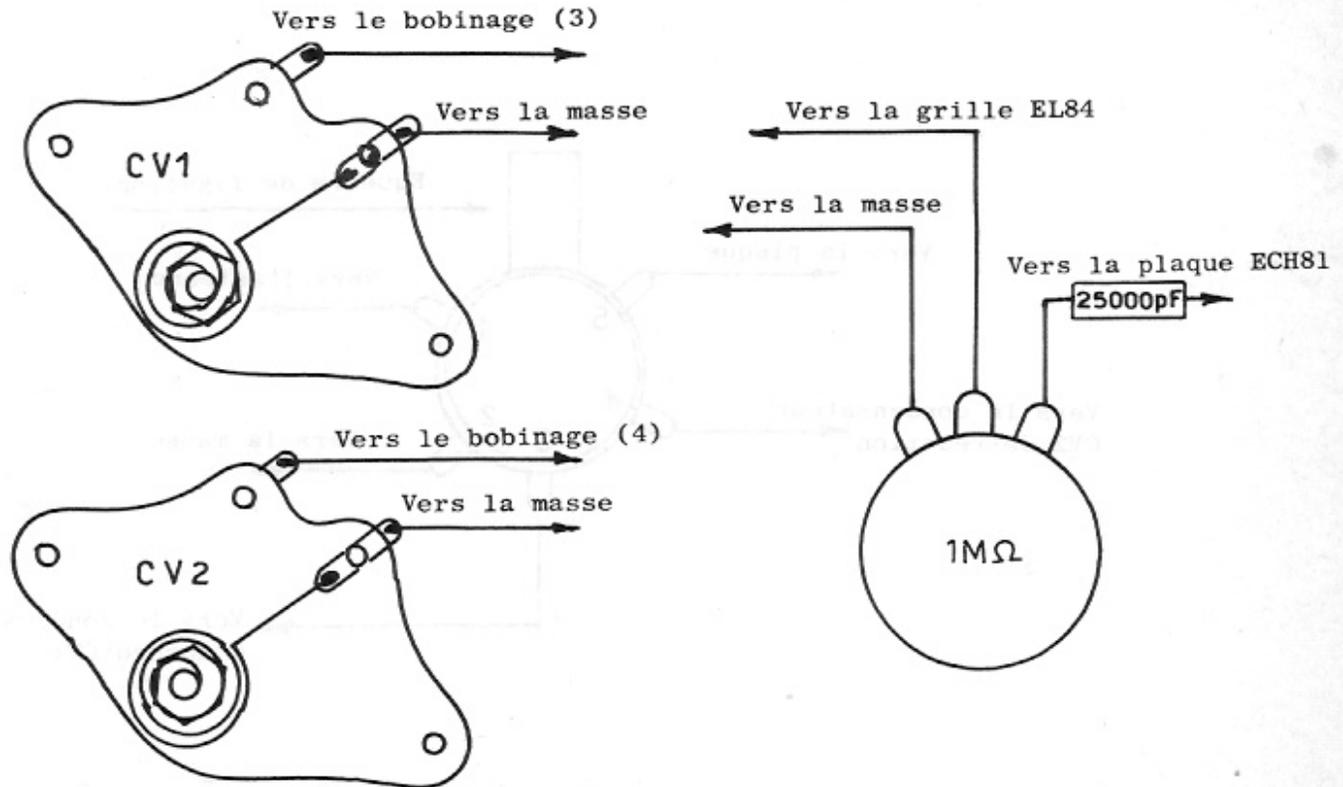
Comme vous le remarquez, le schéma est complet, avec toute indication et référence ; néanmoins d'autres figures pourront vous aider dans votre travail.

La Fig. 2- représente les connexions sur les supports de tubes ; les chiffres, coïncident avec ceux qui sont repérés sur le schéma. Les liaisons du potentiomètre de réglage du volume sont indiquées Fig. 3- ainsi que les cosses des "CV". Les bornes de la bobine "H.F." sont dessinées Fig. 4-.

Commencez votre travail avec attention sans vous presser; cherchez à vous rappeler ce que je vous ai dit au cours des précédentes leçons sur le montage de ces récepteurs, et vous verrez que tout ira bien.

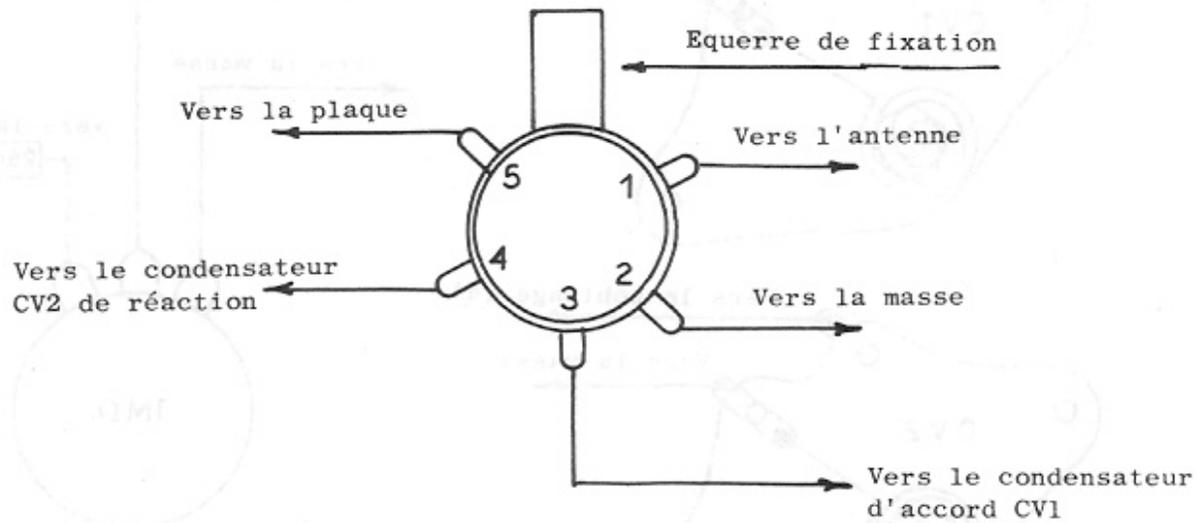
Pratique 25

7-



- Fig. 3 -

CONNEXIONS DU BOBINAGE H.F.



- Fig. 4 -

Ne croyez pas que le montage que vous venez d'exécuter soit du remplissage : il est reconnu que c'est vraiment la seule méthode qui puisse apprendre comment câbler d'après schéma. Dès que vous saurez câbler "sur dessin" vous serez capable également de relever rapidement le câblage de n'importe quel récepteur et vous serez alors un praticien averti.

VERIFICATION

La vérification du récepteur doit être exécutée comme pour la leçon Pratique N° 18-. A la fin de votre travail, vous relèverez les mesures de tensions et les inscrirez sur la feuille d'Examen (Epreuve Pratique) qui est jointe à la présente leçon. Ce tableau doit être entièrement rempli et envoyé à EURELEC qui, après en avoir pris note et exécuté toutes corrections utiles, vous la retournera. Les tensions doivent être mesurées sachant que le récepteur n'est pas accordé et qu'il n'y a pas d'oscillation .

Mesure 1- : Tension "H.T." sur la borne "F"
(utiliser le voltmètre - échelle 250 Volts c.c.).

La pointe négative du pique-fil (noire) à la masse.

La pointe positive du pique-fil (rouge) sur la Borne "F".

10-

Pratique 25

Mesure 2- : Tension plaque "EL 84"
(Voltmètre 250 Volts c.c.).

La pointe négative du pique-fil à la masse.

La pointe positive du pique-fil sur la broche N° 7 du support "EL 84".

Mesure 3- : Tension grille écran "EL 84"
(Voltmètre 250 Volts c.c.).

La pointe négative du pique-fil à la masse.

La pointe positive du pique-fil sur la broche 9 du support de la "EL 84".

Mesure 4- : Tension cathode "EL 84"
(Voltmètre 50 Volts c.c.).

La pointe négative du pique-fil à la masse.

La pointe positive du pique-fil sur la broche 3 du support de la "EL 84".

Mesure 5- : Tension plaque de la partie heptode de la "ECH 81"
(Voltmètre 50 Volts c.c.).

Pratique 25

11-

La pointe négative du pique-fil à la masse.

La pointe positive du pique-fil sur la broche 6 du support de la "ECH 81"

Mesure 6- : Tension grille écran de la "ECH 81"
(Voltmètre 50 Volts c.c.).

La pointe négative du pique-fil à la masse.

La pointe positive du pique-fil sur la broche 1 du support de la "ECH 81".

Mesure 7- : Tension de chauffage filaments tubes
(Voltmètre 10 Volts c.a.).

Les pointes du pique-fil sur les broches 4 et 5 de chaque tube.

Au fur et à mesure que vous effectuez ces mesures portez-les sur la feuille d'examen ci-jointe que vous renverrez à EURELEC sans ajouter d'explications.

Votre examen vous sera corrigé et retourné, accompagné du schéma pratique du montage, ce qui vous permettrait de corriger éventuellement vos erreurs.

Naturellement, la disposition des éléments sur le châssis pourra être

légèrement différente : le schéma pratique n'est pas rigoureux, mais peut servir pour éclaircir certains points obscurs.

Vous pouvez très bien avoir obtenu de bons résultats avec une autre disposition : dans ce cas, le schéma servira de comparaison avec votre propre montage.

Dans la prochaine leçon vous commencerez la construction du lampemètre, appareil utilisé pour le test et les mesures sur les tubes électroniques.
