

" FERRIX-REVUE "

Anciennement " VERRIX-REVUE "

pour le développement de l'emploi des courants de secteurs
dans toutes leurs applications
et principalement dans les applications à bas voltage

DIRECTEUR : ETIENNE LEFEBURE

à qui toute la correspondance doit
être adressée

64, Rue St-André-des-Arts - PARIS (6^e)

R. C. N° 18467

Compte Chèques postaux : Paris 19793

NUMÉRO 35

15 SEPTEMBRE 1927

ABONNEMENT ANNUEL

10 francs pour la France et les Colonies.

15 francs pour l'Etranger

donnant droit au *Manuel de l'Alternatif*,
par Jean PRACHE.

Sans le *Manuel de l'Alternatif* :

6 francs pour la France et les Colonies.

10 francs pour l'Etranger.

Tous les Postes peuvent être alimentés entièrement par le secteur

1^o Principe utilisé.

On sait que le problème de l'alimentation des postes par les courants des secteurs électriques d'éclairage se compose de deux parties indépendantes : tension de plaque et chauffage des filaments.

La solution du premier problème est trouvée depuis longtemps déjà. Les divers tableaux de tension de plaque Verrix, et notamment le modèle « EP » 500 volts en sont l'application (voir *Ferrix-Revue*, n° 33).

Restait le problème du chauffage des filaments.

Depuis quelque temps déjà, la réalisation pratique de ce problème semblait approcher à grands pas. Les lignes qui suivent montreront comment elle a été atteinte aujourd'hui.

Il existait jusqu'à présent deux solutions pratiques :

a) Emploi d'un schéma spécial, chauffage direct en courant alternatif de 4 volts des filaments de lampes ordinaires. Cette solution est la plus économique, car le poste est très simple (exemple le poste D4), le tableau d'alimentation peu coûteux, et les lampes du modèle le moins cher (type TM). Mais, pour avoir de bons résultats, il faut construire le poste exprès dans ce but et ne pas prévoir plus de trois lampes haute-fréquence.

b) Emploi d'un redresseur de 4 volts : solution beaucoup plus onéreuse, rendue toutefois très abordable depuis le système de M. Lindet, décrit dans *Ferrix-Revue*, numéros 28 et 32. Les très gros avantages sont la possibilité d'alimenter n'importe quel poste (même superhétérodyne) et de conserver les lampes radio-micro utilisées précédemment avec accumulateur.

Ce qu'il y a de nouveau dans le principe utilisé aujourd'hui nécessite quelques mots préparatoires.

Jusqu'à présent, les solutions préconisées considéraient que la lampe de T. S. F. était un organe intangible, et qu'il fallait s'arranger au mieux avec elle, bien qu'elle n'ait jamais été construite pour le courant alternatif.

Une exception toutefois avait fait ses preuves depuis un an : la lampe « micro-alternatif ». Elle devait ouvrir la voie à l'invention d'aujourd'hui. En effet, le nouveau principe utilisé repose sur l'emploi d'une lampe spéciale chauffée directement par le secteur, par l'inter-

médiaire toutefois d'un transformateur abaisseur de tension.

Le succès des lampes « micro-alternatif » a tenu à l'emploi d'un filament spécial. Ce dernier, grâce à une construction toute particulière, offre les deux particularités suivantes :

a) Tension de chauffage réduite à 1 v. 5., ce qui diminue déjà dans le rapport de 4 à 1,5 l'intensité du bourdonnement.

b) Température de chauffage très réduite également. Ceci a pour effet de conserver le filament à une température très peu sensible aux alternances du courant. En effet, un corps se refroidit d'autant plus vite que sa température est plus élevée.

La nouvelle lampe dont nous parlons a été construite en raisonnant comme suit : puisqu'avec les lampes « micro-alternatif » les bourdonnements diminuent déjà beaucoup, en accentuant suffisamment leurs particularités on doit pouvoir atteindre la perfection.

2^o Caractéristiques de la lampe.

Il n'y avait plus alors à surmonter que des difficultés de construction : la Société « Radiotechnique » y est arrivée en réalisant le filament aux caractéristiques suivantes, dans la lampe Radio Réseau :

a) Tension de chauffage réduite à 0 v. 6 ;

b) Température insuffisante pour faire rougir le filament.

On entrevoit immédiatement un avantage d'importance énorme : le filament est très gros et très court, c'est-à-dire pratiquement incassable, et il n'est jamais chauffé jusqu'au rouge, donc son usure est pratiquement inexistante.

Enfin, disons encore que son prix est à peine supérieur à celui des lampes radio-micro habituelles.

Il a fallu, pour résoudre ces problèmes, vaincre des difficultés considérables. On le comprendra sans peine en apprenant qu'il y a en réalité plus de 10 filaments en parallèle, et que le courant est de 2,5 ampères par lampe.

Malgré cela, la puissance absorbée par le filament est plus faible que celle des lampes ordinaires. En effet, avec les « TM » on trouve $4 \times 0,7$ watts, soit

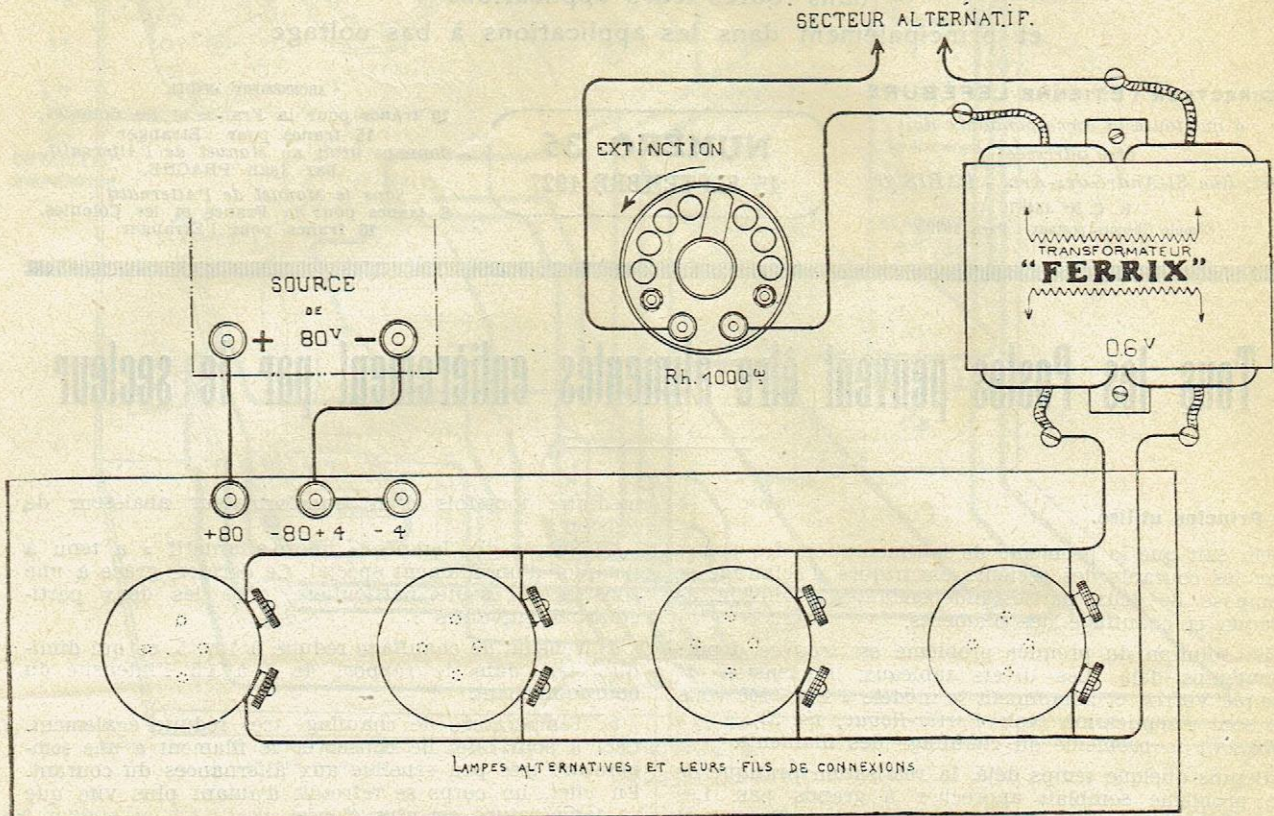
2,8 watts, et avec les nouvelles lampes $0,6 \times 2,5$, soit 1,5 watt (presque la moitié).

En pratique, un transformateur d'une dizaine de watts servira pour 4 lampes et un transformateur de 25 watts environ pour 8 lampes et plus.

Cette lampe offre de plus les quelques particularités suivantes :

L'aspect des trois lampes est le même : l'ampoule est un peu plus grosse qu'une autre, assez fortement métallisée.

Le culot porte donc sur le côté les deux bornes auxquelles se rattacheront les fils de chauffage reliés au transformateur de 0,6 volts.



DESSUS DU POSTE DE T.S.F.

FIG. 1

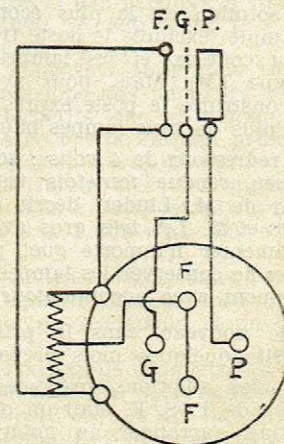
Pour pouvoir être utilisée sur les postes avec le moins de connexions possibles et sans aucune transformation, les extrémités de chaque filament sont reliées à deux bornes spéciales sur le côté du culot d'ébonite. On connectera à ces bornes le courant de chauffage provenant du transformateur.

La grille et la plaque correspondent alors aux deux broches habituelles du culot. Quant aux broches normalement destinées aux connexions du filament, elles ne servent plus au chauffage, elles sont court-circuitées ensemble et se trouvent reliées donc dans le poste à la fois au + 4 et au - 4, c'est-à-dire à tous les retours de grille. On pourrait alors relier ces retours de grille à une prise médiane du transformateur 0,6 volts. Mais le constructeur a préféré éviter cette connexion supplémentaire en l'effectuant à l'intérieur de chaque lampe. A cet effet, il existe une sorte de potentiomètre en forme de V, dont les extrémités aboutissent aux filaments et le point milieu aux broches filaments du culot (voir figures 2 et 3).

3^e Utilisation pratique de la lampe.

Cette lampe se fait jusqu'à présent en trois types :

- a) La R 655, pour haute-fréquence et détectrice ;
- b) La R 656, pour basse-fréquence ;
- c) La R 643, bigrille changeuse de fréquence.



SCHEMA DE LA LAMPE

FIG. 2

Pour utiliser ces lampes, on les met simplement sur le poste, dont les bornes + 4 et - 4 auront été préalablement court-circuitées par une connexion et dont

les rhéostats de chauffage resteront à la position allumage.

On relie alors ensemble par un conducteur de 20/10 au moins (isolé ou non) et aussi court que possible, toutes les bornes d'un même côté des diverses lampes. On prolonge ce fil de façon à ce qu'il aboutisse à une borne du transformateur. On opère de même pour les bornes de l'autre côté des lampes et du transformateur.

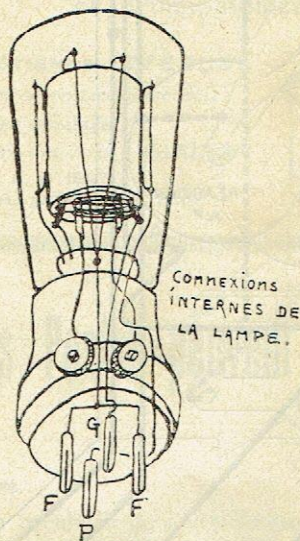


FIG. 3

Le courant alternatif du secteur se relie au primaire par l'intermédiaire d'un rhéostat de chauffage Sa valeur sera de 1.000 ohms pour les postes allant jusqu'à 4 lampes, et de 300 ohms au delà. En pratique, on constate que l'amplification devient normale à partir d'un point assez précis qu'il est inutile de dépasser. Le réglage de la puissance se fera donc par la tension de plaque.

Le + 80 sera relié à la borne correspondante du poste, le - 80 également. Ce dernier correspond donc aussi au

+ 4, et au - 4 avec lequel il est court-circuité (voir fig. 1).

Enfin, dernier point important, si le poste possède un potentiomètre, il ne peut utiliser ces lampes, puisqu'il le retour de grilles ne passe plus par lui. C'est le seul cas où le procédé ne peut être employé.

Quant aux résultats, au lieu de proclamer qu'ils sont parfaits sur tous les postes, disons plutôt quels essais nous ont décidé à préconiser ces lampes.

Tout d'abord, l'écoute sur un poste superhétérodyne « RM » 6 Ducretet s'est montrée tout à fait satisfaisante. Pour certains réglages on percevait l'alternatif (mais en pratique aucun poste lointain n'a été moins bien entendu qu'avec des piles).

Ensuite un amplificateur basse-fréquence à trois lampes à résistances a été construit et, malgré l'extrême sensibilité aux ronflements d'un tel montage, il fallait l'usage d'un casque pour l'entendre.

4° Appareils nécessaires.

Le transformateur quatre lampes alternatives est notre modèle « E » de 0,6, au prix de.....	Fr. 40 »
Le rhéostat correspondant est notre modèle « Verrix » 1.000 ohms (montage derrière panneau), au prix de.....	40 »
Pour 8 lampes, il faut le transformateur modèle « G » de 0,6, au prix de.....	57 »
Le rhéostat correspondant est notre modèle habituel de 300 ohms, au prix de.....	25 »
Il se fait en modèle spécial pour montage derrière panneau, au prix de.....	40 »
Nous rappelons que pour la tension de plaque, il faut prendre les tableaux suivants (à la lampe sans filament) :	
Pour 4 lampes (5 maximum), type « EP » 350..	285 »
Pour plus de 4 lampes, type « EP » 500 (plusieurs tensions)	490 »
Prix de la lampe « Raytheon »	70 »
Prix de la lampe « Raytheon »	70 »
— — « R 655 » haute-fréquence	49 50
— — « R 656 » basse-fréquence	49 50
— — « R 643 » bigrille	60 »

Comment améliorer le Poste « D » 4 à selfs intérieures AVEC LE DISPOSITIF DU SYSTÈME A G M 4

Nombreux sont les amateurs qui ont obtenu une grande satisfaction avec le nouveau poste « D 4 » à selfs intérieures et qui désireraient une amélioration au point de vue sélectivité et portée, surtout dans les petites ondes.

Nous avons fait paraître dans *Ferrix-Revue*, n° 32, sous le titre de « Le poste AGM 4 », des renseignements techniques et pratiques pour la construction de ce poste, qui nous donne entièrement satisfaction.

En comparant le poste « AGM » 4 avec le poste « D » 4, nous remarquons, qu'à quelque chose près, ils sont presque identiques. Il nous est donc relativement facile de perfectionner notre D-4 en AGM 4, ce qui nous permet de conserver les organes principaux, à peu près le même câblage et la même présentation du poste D-4.

Examinons, en comparant ces deux schémas (fig. 3 de *Ferrix-Revue* n° 31 et fig. 3 de *Ferrix-Revue* n° 33), les modifications à apporter. (Fig. n° , grand schéma.)

Circuit antenne terre. — Il reste exactement le même que dans le poste « D » 4.

Circuit secondaire. — Il se trouve supprimé, du fait qu'il est remplacé par les transformateurs HF « AGM » 4 interchangeables et qui prendront, lors de la construction, l'emplacement extérieur de la self « AP » secondaire.

Circuit plaque 1^{re} lampe — Il passe par le primaire du transformateur haute-fréquence et va au + 80 volts.

Comme la première lampe du poste fonctionnera en amplificatrice haute fréquence, nous supprimerons le condensateur fixe de 0.15/1.000 de liaison plaque première lampe, et grille deuxième lampe, et la résistance 4 mégohms.

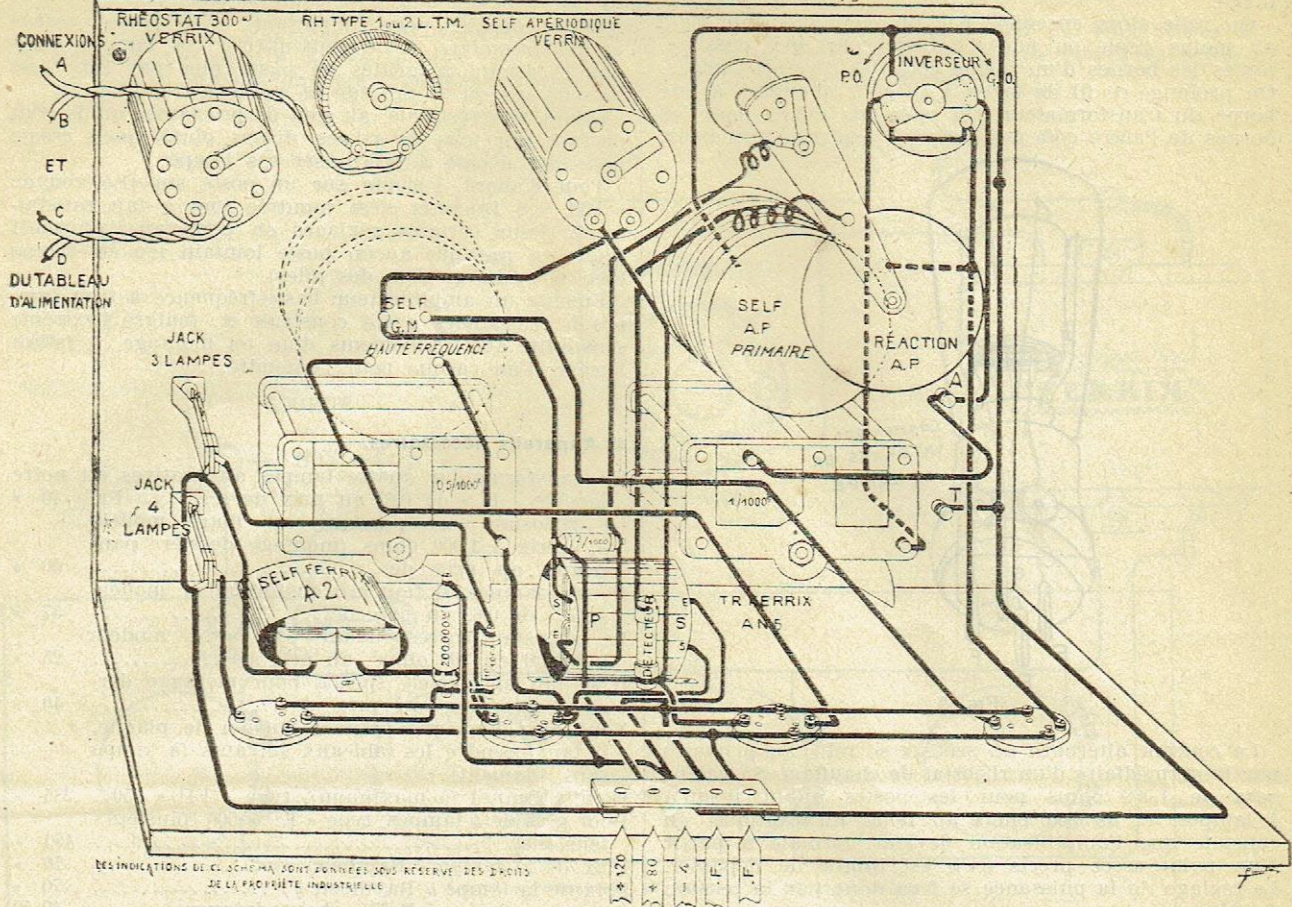
La grille de la deuxième lampe passe par le secondaire du transformateur haute fréquence, va au - 4. L'accord du secondaire de ce transformateur est obtenu au moyen du condensateur variable, précédemment monté aux bornes de la self AP secondaire.

La plaque de la 2^e lampe va au détecteur, ainsi qu'à l'entrée de la self apériodique et au + 80 v. La réaction est montée entre la partie libre du détecteur et l'entrée primaire du transformateur « AN » 5. Cette réaction

POSTE D4

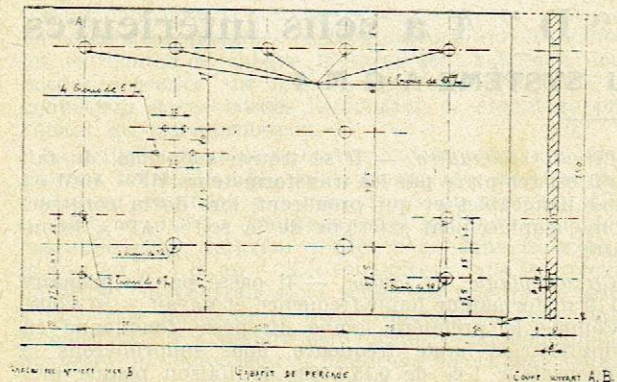
ETIENNE LEFEBURE, 64 RUE SAINT-ANDRÉ, PARIS (6^e)

A SELF INTERIEURE ET TRANSFORMATEUR H.F. (système AGH4)



est mobile au-dessus de la self primaire comme dans le « D » 4.

Toute la partie basse-fréquence reste câblée de la même façon que dans le poste « D » 4.



Le tableau d'alimentation est le même que celui de la figure 4 de *Ferrix-Revue* n° 31. L. S.

N. B. — Nous pouvons fournir le schéma de réalisation de ce poste « D » 4, avec l'amélioration du dispositif haute-fréquence de l'« AGM » 4, contre la somme de 3 francs.

LES MARQUES FERRIX ET VERRIX

Tous les lecteurs de *Ferrix-Revue* savent que les transformateurs *Ferrix* sont fabriqués à la manufacture du transformateur *Ferrix*, qui construit également des appareils complets, par exemple le bloc E 4 pour la tension de plaque, le redresseur G 2 pour la charge des accumulateurs, etc...

Ces articles, construits en grande série, ne suffisent plus depuis longtemps aux amateurs désireux d'utiliser les secteurs alternatifs, car les nombreux schémas qui paraissent dans ce but nécessitent presque toujours des pièces spéciales et peu répandues.

C'est pourquoi furent créés les appareils *Verrix*. Ces derniers sont établis à Paris même, de façon à répondre immédiatement aux besoins les plus variés et les plus inattendus.

Les tableaux de tension de plaque *Verrix*, notamment, grâce à la simplicité de leur montage, peuvent être modifiés du jour au lendemain si un progrès nouveau le demande.

En dehors des appareils complets, les pièces détachées *Verrix* sont de plus en plus nombreuses. Elles permettent d'effectuer, dès qu'ils ont paru, les schémas spéciaux à l'alternatif et qui sans ces pièces resteraient irréalisables.

En résumé, la marque *Ferrix* est réservée à la désignation de tous les appareils sortant de la manufacture du même nom et la marque *Verrix* sert à désigner toutes les pièces produites ou exécutées sous le contrôle des Etablissements *Lefebure-Ferrix-Verrix*, 64, rue Saint-André des Arts, Paris (6^e).

"FERRIX-REVUE"

pour le développement de l'emploi des courants de secteurs
dans toutes leurs applications

— et principalement dans les applications à bas voltage —

DIRECTEUR : ETIENNE LEFEBURE

à qui toute
la correspondance doit être adressée
64, rue St-André-des-Arts, PARIS (6^e)

R. O. N° 18764

Compte Chèques postaux : Paris 19793

Supplément au N° 35

15 SEPTEMBRE 1927

Le Numéro : 0 fr. 25

ABONNEMENT ANNUEL :

10 francs pour la France et les Colonies,
15 francs pour l'Etranger
donnant droit au *Manuel de l'Alternatif*,
par Jean PRACHE.

Sans le *Manuel de l'Alternatif* :

6 francs pour la France et les Colonies,
10 francs pour l'Etranger.

LE NOUVEAU REDRESSEUR FERRIX RG 8

(Anciennement G 4 et 80).

Les amateurs de T. S. F. qui possèdent une batterie de 80 volts cherchent tous volontiers à la recharger avec un redresseur qui puisse être aussi employé sur la batterie de 4 volts.

Jusqu'à présent la plupart des appareils présentés dans ce but ne pouvaient recharger que des batteries de 40 volts. Il fallait donc deux fois plus de temps qu'il n'est nécessaire pour ces batteries.

Cette lacune a été comblée par l'apparition du régulateur Ferrix au Titane 4 et 80 (voir Ferrix-Revue n° 33) dont la charge à faible régime préserve les accus de la sulfatation, et par le redresseur *Lindet* auto G 4 et 80, dont plusieurs milliers d'amateurs connaissent depuis longtemps le rendement et la robustesse, ainsi que le minime coût d'entretien.

Nous présentons aujourd'hui le redresseur Ferrix RG 8, qui utilise les tubes de redressement à gaz rares, et qui présente les avantages suivants :

1° Emploi des valves thermo-ioniques Philips, ce qui permet un redressement silencieux et rend impossible toute décharge des accumulateurs dans le redresseur, lors d'un arrêt du secteur. De plus, la charge débute automatiquement dès le branchement du courant.

C'est donc bien l'appareil qui ne demande aucune connaissance spéciale.

2° Recharge simultanée du 4 et du 80 volts. Dans ce but le chargeur comporte deux redresseurs indépendants : l'un pour les tensions de 4 à 6 volts, basé sur le principe de notre modèle G 4, l'autre pour les tensions 40 à 120 volts, basé sur le principe de notre modèle E 80 (fig. 2).

La charge de 4 volts se fera sous 1,3 ampère et la charge de 80 volts sous 70 à 100 milliampères. Cette dernière est réglée par une lampe d'éclairage dont le redresseur porte la douille de fixation. Elle sera de 16 watts filament métallique (monowatt) pour une batterie de 40 volts, et de 16 watts pour 80 et 120 volts.

3° Possibilité de recharger, sans aucune modification, une batterie de 6 volts au lieu de 4. Le courant sera simplement un peu diminué.

4° Proportion idéale des courants de 4 et de 80 volts. En effet, les recharges à 1,3 ampère d'une batterie de 4 volts 20 ampères-heure et à 80 milli d'une batterie de 80 volts 1 ampère-heure prennent environ le même temps (quinze heures environ).

Comme dans les postes le courant plaque est en général le vingtième du courant filament, les décharges se produiront également à vitesses égales.

5° Encombrement tout à fait réduit. La hauteur et la largeur sont de 15 centimètres, et la longueur de 9.

6° Le branchement est des plus simples. On mettra sur le support à 4 broches côté 120 volts, une lampe Philips 1002 ; sur le support à 4 broches côté 4 volts une Philips

451 ou à défaut 328, et sur la douille à baïonnette la lampe d'éclairage appropriée. Le secteur sera branché par une prise de courant ordinaire. Les trois douilles permettent de l'enfoncer soit à gauche (110 volts), soit à droite (130 volts).

La batterie de 4 ou de 6 volts sera

branchée aux bornes + et - 4 (à gauche).

La batterie de 40 à 120 volts sera branchée aux bornes + et - 120 (à droite).

Les batteries de 4 et 80 volts pourront conserver un point commun (+ 4 et - 80 en général) et pourront rester toujours reliées au RG 8 et au poste en même temps.

Il faudra donc simplement enfoncer la fiche de courant pour effectuer la recharge, sans avoir aucune autre connexion à déplacer. Pendant ce temps il faudra, bien entendu, ne pas allumer les lampes du poste.

La bonne marche est indiquée par l'échauffement des lampes, l'allumage à moitié de la lampe d'éclairage et la lueur violette de la lampe 451.

(Prix au verso.)

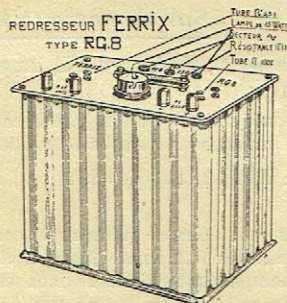


Fig. 1.

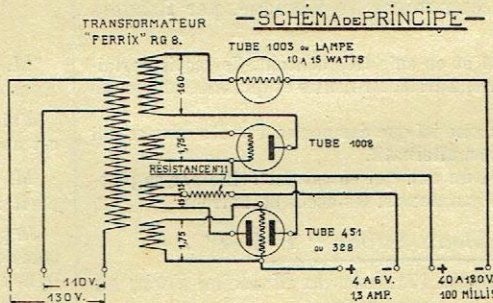


Fig. 2.

PRIX :

Redresseur RG 8, tout monté sans lampes (fig. 1)	
110 volts, 50 périodes.....	150 fr. »
Transformateur Ferrix TG 8 nu (pour amateurs montant eux-mêmes leur redresseur)	
110 volts, 50 périodes.....	90 fr. »
Majoration : 10 p. 100 pour 220 volts.	

Majoration : 15 p. 100 pour 42 périodes.	
— {30 p. 100 — 25 périodes.	
Lampe Philips 451 ou 328.....	70 fr. »
— — 1002	70 fr. »
Résistance n° 11 de rechange	3 fr. »
Fil souple de 2 mètres avec 2 prises « Multiples » montées.....	8 fr. »

QUELQUES RÉFÉRENCES

sur d'autres appareils de notre fabrication

Sur le Poste " D-4 ".

M. L. Paulin, 25, faubourg de Belfort, à Delle (territoire de Belfort), nous écrit :

Suite à ma visite à votre stand, et à votre envoi de matériel de montage D. 4 à selfs intérieures, je me fais un plaisir de vous informer que le montage, achevé et mis au point, rend parfaitement, quant à l'intensité des auditions, supérieures à celles du D. 4 à selfs amovibles interchangeables.

J'ai placé le tout, boîte d'alimentation comprise, dans un coffret unique, avec toutes les lampes intérieures.

En tournant les boutons après avoir mis la fiche de chauffage j'obtiens les auditions avec la plus grande facilité, et dans d'excellentes conditions. La Tour, Radio-Paris, Berne, Bâle, Stuttgart, Vienne sont entendus au haut-parleur avec une intensité accrue, et qui augmentera encore à l'usage du poste, comme tous les D. 4 déjà montés.

Ce poste une fois bien réglé, vous fera une réclame intense dans la région, et suscite déjà bien des curiosités.

M. R. Blateau, rue Félix-Faure, à Chalonnes-sur-Loire (Maine-et-Loire), nous écrit :

Un de mes clients a obtenu sur un des postes D. 4 que vous m'avez fournis 41 postes européens, tant en P. O. qu'en G. O.

Belle antenne unifilaire 40 mètres bien dégagée, très bonne terre. Sur ces 41 postes, il en a identifié une trentaine environ et n'a pu connaître que la nationalité seulement des autres.

M. André Larose, aux mines de Vicoigne, par Raismes (Nord), nous écrit :

J'ai construit le D. 4 et en suis très content. Je reçois parfaitement : Berne, Toulouse, Zurich, Bruxelles et quantités de postes allemands.

Bien entendu, je ne cause ici que des postes à ondes courtes qui sont, paraît-il, difficiles en alternatif.

J'en ai construit un à un ami qui en est émerveillé par sa puissance et sa pureté, et a maintenant les accus en horreur.

Sur le Tableau Super " E-D-4 ".

M. le Dr Ch. Bourret, 171, rue du Maréchal-Foch, au Creusot (Saône-et-Loire), nous écrit :

Je ne veux pas attendre pour vous faire savoir que contrairement à ma lettre du 20 courant le tableau de tension plaque que vous m'avez adressé pour mon radio-modulateur Ducrétet marche maintenant à la perfection ; après vous avoir écrit mes doléances j'ai repris le tableau, ai passé en revue toutes les connexions et lorsque je l'ai remis à l'essai il a fonctionné tout à fait bien : tout le mal devait donc venir d'une connexion qui n'était sans doute pas assez serrée.

Je suis très satisfait de cette acquisition qui, j'en suis persuadé, doit me rendre l'usage de la T. S. F. encore plus agréable.

Sur le Tableau Super " E-P-500 ".

M. Bolland, ingénieur à l'Électricité industrielle et commerciale, 21, rue André-del-Sarte, à Paris, nous écrit :

Nous nous faisons un plaisir de vous faire savoir qu'ayant fait des essais avec votre nouveau tableau à trois tensions, dit Raythéon, pour tension de plaque alternatif, nous avons obtenu des

résultats tout à fait satisfaisants sur un super hétérodyne à lampe bigrille, type supradyn n° 10 et sur un super C. 119. Nous avons constaté qu'il n'y avait aucun ronflement, que l'audition était plus pure et plus puissante qu'avec des piles.

M. le Dr André, au Mont-Dore (Puy-de-Dôme), nous écrit :

J'ai essayé depuis quelques jours votre tableau de tension plaque Ferrix monté sur transfo Ferrix, valve Raythéon, et adapté à mon superhétérodyne Lévy.

A vrai dire, j'avais une certaine inquiétude... de l'alternatif sur un hétérodyne ! Eh bien, tout a très bien marché. Pureté aussi bonne qu'avec des piles et de plus puissance plus grande, cela probablement dû à une plus grande tension plaque obtenue. Il convient pour obtenir le plus parfait résultat de ne pas trop pousser la réaction. Je me ferai un plaisir de signaler votre tableau à mes amis pour les débarrasser des piles et leur rendre un bon service.

La Précision automatique L.-F., 16, Chemin des Saints, à Champforgeron, Besançon (Doubs), nous écrit :

Comme suite à nos précédentes lettres, et après avoir reçu les résistances que vous nous avez envoyées, nous avons l'honneur de vous faire connaître que le redresseur de tension plaque à 3 tensions 40-80 et 120 volts, que nous avons monté, marche actuellement à la perfection.

Le mauvais fonctionnement provenait uniquement des mauvaises résistances que nous avions.

Nous avons d'autant plus de plaisir à vous dire notre satisfaction, que nous avons été longtemps sceptiques sur le bon fonctionnement de l'alimentation plaque sur l'alternatif, tout au moins pour les différentes tensions.

Nous profitons de l'occasion pour vous remercier bien vivement des conseils que vous nous avez donnés.

Sur le Poste " M-F-6 ".

M. Serrier, 9, boulevard d'Estourmel, à Rodez (Aveyron), nous écrit :

J'ai monté votre poste M. F. 6 avec vos accessoires, le résultat est aussi satisfaisant qu'avec le meilleur poste du commerce.

M. L. Flin, 3, rue des Limiers, à Cambrai (Nord), nous écrit :

Je puis vous affirmer qu'un super correctement monté avec vos transformateurs fait bonne figure à côté du R. A. C. américain (réflex 6 lampes) que j'ai étudié dans ses plus grands détails récemment à Bruxelles et que l'on ne peut découvrir en France, pour les raisons que vous connaissez.

Le R. A. C. n'a d'avantageux que sa sélectivité plus poussée obtenue par l'insertion de deux circuits filtres.

Sur le " Redresseur Lindet ".

M. Jean Lafumas, 26, rue des Écoles, à Roanne (Loire), nous écrit :

Concernant ce Lindet que nous possédons depuis cinq ans, nous avons le plaisir de vous informer que depuis cette date il nous a permis d'assurer d'une façon régulière la recharge d'environ 30 à 40 batteries par mois, avec des intensités variant de 1 à 8 ampères, et ceci sans aucun ennui d'aucune sorte. Nous tenons à ce sujet à vous dire que cet hiver dernier notre Lindet a fonctionné 48 jours nuit et jour sans aucun arrêt, ce que nous n'aurions pas pu faire avec un autre redresseur.

Nous avons même l'intention pour la saison prochaine de mettre en route un 3^e Lindet pour la recharge des accus de nos clients.