

# Emission et La Réception d'Amateur



ROGER A RAFFA

4<sup>e</sup> ÉDITION

ÉAV

Bibliothèque de La Radio - Paris

*Du même auteur, à la même librairie :*

- **Technique Nouvelle de Dépannage Rationnel** (2<sup>e</sup> édition).
- **Pratique de Dépannage Radio et Télévision.**
- **Technique de la Réception Télévision des champs très faibles.**
- **Pratique et Théorie de la T.S.F.** (d'après les premiers textes de Paul Berché  
15<sup>e</sup> édition.
- **Cours de Radio Elémentaire.**

Tous droits de reproduction et de traduction, même partielles, réservés pour tous pays  
Copyright by S.E.T.S.F. — Paris 1959

L'ÉMISSION  
ET LA  
RÉCEPTION  
D'AMATEUR

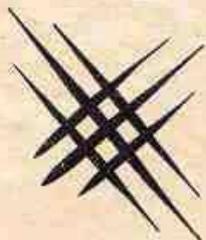
(4<sup>e</sup> édition)

par

**Roger A. RAFFIN**

F3 AV

*Opérateur Radio P.T.T.  
S. Ingénieur Radio E.C.T.E.  
Ingénieur en télécommunication*



## PRÉFACE

---

*Préfacier l'ouvrage de mon ami Raffin F3AV est un honneur et un plaisir.*

*Sans aucune contrainte, sans aucune arrière-pensée, il est très agréable de pouvoir certifier le sérieux de cet ouvrage indispensable à l'amateur.*

*Bannissant les formules anciennes, qui impliquaient à tout auteur d'un livre sur la radio d'amateur la nécessité de rappeler les théories physiques d'où découlent celles particulières à la radio, F3AV se plante devant l'amateur et lui dit :*

*« Vous avez lu vos livres de physique, élémentaires ou supérieurs.*

*« Vous vous y reporterez pour vous remettre dans l'atmosphère et connaître tout de même l'A B C de la télégraphie sans fil (comme l'on disait autrefois...).*

*« Mais ce que je veux, c'est vous guider intelligemment (... et il s'y connaît, F3AV !) dans ce dédale que constitue la radio d'amateur, et ce tant au point de vue technique qu'au point de vue pratique. »*

*EMISSION, RECEPTION, oui ; mais chacun de ces titres comporte des sous-titres si nombreux et variés que je vous laisse le soin de les compter et, par là même, de vous faire une idée de la multiplicité des cas étudiés.*

*Pour moi, j'ai apprécié cette variété de sujets traités, et surtout les procédés simples, les explications lumineuses qui doivent permettre à tous ceux « qui ont le microbe » de devenir de bons artisans radio, de bons techniciens.*

*Ce livre s'adresse aux débutants, aux jeunes que j'ai toujours désiré encourager, aux amateurs avertis, car, sous un volume réduit, il condense des « tuyaux », des renseignements, des théories qu'il est permis de n'avoir pas toujours présents à l'esprit.*

*Les Américains nous ont présenté des Handbooks variés, tous fort bien documentés et rédigés.*

*J'estime que l'ouvrage de F3AV leur est supérieur sur le plan « français », car il se met à la portée de l'amateur français, qui ne dispose, hélas ! pas de la variété du matériel disponible aux U.S.A.*

*F3AV a eu le courage de s'atteler à cette tâche ardue, de rechercher pour l'OM français TOUT ce qui pouvait lui être utile, et il a parfaitement réussi. De plus, il a su expliquer simplement le pourquoi des choses... et ce n'est pas là son moindre mérite.*

*Bravo et 73 bien cordiales de*

*G. BARBA F8LA,*

*Président d'Honneur du R.E.F.*

*Membre d'Honneur de l'A.A.E.M.*

## INTRODUCTION

---

Je me dois d'avertir immédiatement mes lecteurs que cet ouvrage n'est pas un traité destiné à apprendre la radioélectricité ; il ne s'adresse donc pas directement au profane, mais à l'amateur déjà dégrossi des principales notions élémentaires de T.S.F.

Néanmoins, par leurs multiples détails et leurs explications toujours reprises à la base, chaque sujet est abordable par le débutant « Ondes Courtes », et saura, en même temps, retenir l'attention de l'amateur chevronné.

Mon but est de faire connaître exactement aux OM ou futurs OM le rôle exact des organes qu'ils emploient pour le fonctionnement du montage qu'ils exploitent (émetteur ou récepteur).

Ce livre ne fait pas appel à des mathématiques exagérées (dérivées, imaginaires, etc.) qui, souvent, ne contribuent qu'à embrouiller à jamais les idées claires que tout amateur devrait avoir sur telle ou telle question, si l'on faisait tout bonnement appel à ses connaissances d'ordre général.

Théorique ? Certes, cet ouvrage l'est un peu, il le faut ! Mais juste le strict nécessaire pour faire mieux comprendre le fonctionnement des diverses parties d'un récepteur ou d'un émetteur ondes courtes.

Par contre, il est « bourré » de montages divers, de réalisations pratiques des plus simples aux plus complexes, procédés de réglage, mise au point, tours de main, etc. L'amateur piqué par le microbe du trafic ondes courtes trouvera tous les détails souhaitables pour la mise sur pied d'une « station » plus ou moins importante, ou pour l'amélioration du poste qu'il possède déjà.

De plus, on trouve dans cet ouvrage plusieurs montages de récepteurs et d'émetteurs (ou parties de récepteurs et d'émetteurs) conçus de façon telle que la réalisation puisse se faire par étapes successives, afin, d'une part, de ne pas « percer » brutalement le budget-radio de l'amateur, et d'autre part, d'amener l'intéressé à la possession parfaite des fonctions de chaque circuit. Et cela, en formant, en fin de compte, des ensembles importants et puissants.

En résumé, cet ouvrage vise à mettre l'émission d'amateur à la portée de **tous**. Par étapes successives (toujours !), le lecteur sentira naître en lui : l'amateur complet, le technicien parfait !

Je tiens, ici, à remercier très vivement mon excellent ami Edouard Jouanneau, rédacteur en chef du journal *Le Haut-Parleur* pour toute l'aide qu'il m'a apportée dans l'exécution de ce travail, pour ses conseils éclairés, et pour tous les renseignements qu'il m'a été possible de puiser dans la volumineuse documentation des services techniques du journal. Il n'est pas interdit, en effet, de se documenter ; comment pourrait-on faire autrement pour rédiger un livre que l'on désire **complet** : l'auteur qui travaille **uniquement** avec ses recherches personnelles n'est malheureusement pas encore de ce monde ! En conséquence, chaque fois que le cas se présentera, le lecteur en sera avisé par la référence du texte et la bibliographie générale à la fin du volume ; il pourra ainsi consulter facilement l'original et obtenir, éventuellement, des renseignements plus complets.

Roger-A. RAFFIN.