

Table des matières

Avant-propos	5
CHAPITRE I — Technique des étages H.F.	7
1.1. Les têtes H.F.	8
1.2. Schémas pratiques de sélecteurs V.H.F.	10
1.3. Schémas pratiques de sélecteurs U.H.F.	17
1.4. Schémas pratiques de sélecteurs combinés V.H.F. — U.H.F.	24
CHAPITRE II — Techniques des étages F.I.	33
II.1. Schémas pratiques d'amplificateurs F.I. « IMAGE »	34
II.2. Schémas pratiques d'amplificateurs F.I. « SON »	41
CHAPITRE III — Réglages des étages H.F. et F.I.	47
III.1. Quelques précisions	47
III.2. Réglages des sélecteurs V.H.F. et U.H.F.	49
III.3. Réglages des amplificateurs F.I.	54
Réglage de l'amplificateur F.I. image	54
Réglage de l'amplificateur F.I. son	60
III.4. Examen de la courbe de réponse globale (H.F. — F.I.)	64
CHAPITRE IV — Les pannes des étages H.F. et F.I.	69
IV.1. Le cas des sélecteurs V.H.F.	70
Le cas des sélecteurs U.H.F.	73
IV.2. Les pannes des étages F.I.	77
CHAPITRE V — Technique, réglages et pannes des étages B.F.	80
V.1. Schémas pratiques d'amplificateurs B.F.	80
V.2. Réglages et dépannages des amplificateurs B.F.	83

CHAPITRE VI — Technique, réglages et pannes des circuits vidéo	84
VI.1. Les circuits vidéo des téléviseurs monochromes	85
VI.2. Les circuits vidéo des téléviseurs couleurs	90
La trappe de sous-porteuse	91
VI.4. Réglage des étages vidéo	98
Les circuits de « clamp »	101
Réglage du rapport luminance/chrominance	105
VI.5. Les pannes des étages vidéo	105
Trappe de sous-porteuse	106
Ligne à retard	109
 CHAPITRE VII — Technologie et utilisation des tubes-images	 112
VII.1. Le cas des tubes monochromes	112
VII.2. Le cas des tubes trichromes	116
Les circuits de réglage de pureté	118
Les circuits de convergences	122
Correction de la distorsion « en coussin »	125
 CHAPITRE VIII — Réglage des tubes trichromes et des circuits associés	 128
VIII.1. Cas des tubes à canons disposés en delta	129
Réglage de la géométrie de l'image	130
Réglage de pureté de couleurs	133
Démagnétisation du tube trichrome	135
Réglage des convergences	138
VIII.2. Cas des tubes à canons disposés en ligne	155
Principe de réglage	157
Alignement	160
Technique des réglages	162
Réglage de la pureté de couleur	163
Vérification des réglages statiques	163
 CHAPITRE IX — Les pannes des tubes trichromes et des circuits associés	 166
IX.1. Tensions de commande	167
IX.2. Échelle des gris	168
IX.3. Effacement des retours	170
IX.4. Circuits de correction de l'effet des coussins	170
IX.5. Circuits de convergence dynamiques	176
IX.6. Convergences trames	178
IX.7. Convergences lignes	178

CHAPITRE X — Technique des circuits de balayage	184
X.1. Bases de temps trames pour téléviseurs monochromes	186
X.2. Bases de temps trames pour téléviseurs couleurs	189
X.3. Bases de temps lignes pour téléviseurs monochromes	196
X.4. Bases de temps lignes pour téléviseurs couleurs	200
Dispositif de protection	205
CHAPITRE XI — Les pannes des circuits de balayage	207
XI.1. Le cas des téléviseurs monochromes	213
XI.2. Le cas des téléviseurs couleurs	219
CHAPITRE XII — Technique et réglage des décodeurs SECAM	224
XII.1. Fonctionnement des décodeurs SECAM	225
La voie de luminance	227
Extraction de la sous-porteuse	227
Le « portier » et sa commande	228
Les voies de chrominance	232
XII.2. Réglage des décodeurs SECAM	235
Contrôle du portier	235
Centrage du circuit « cloche »	238
Vérification du gain des voies directe et retardée	238
Contrôle des limiteurs	239
Réglage des discriminateurs de voies	242
Réglage du rapport (R-Y) (B-Y)	243
Réglage du rapport luminance chrominance	243
Linéarisation des crêteaux de couleurs	244
CHAPITRE XIII — Les pannes des décodeurs SECAM	245
XIII.1. Circuits « cloche » — Extraction de la sous-porteuse chrominance	247
XIII.2. Circuits de commande de « porte »	249
XIII.3. Le permutateur et sa bascule de commande	252
XIII.4. Les circuits limiteurs	257
XIII.5. Discriminateurs et circuits de matricage	259
XIII.6. Les amplificateurs de voies	266
XIII.7. Circuits de désaccentuation	268
CHAPITRE XIV — Technique des alimentations secteur	270
XIV.1. Alimentations mixtes, batterie-secteur	270
XIV.2. Alimentations secteur basse-tension	273
XIV.3. Alimentations secteur haute-tension	275