

RECEPTEURS CD5 & CD6

110 volts 50 périodes
ou 110 volts 25 périodes
ou 220 volts

Les modèles CD.5 & CD.6 DUCRETET sont des récepteurs à changement de fréquence et commande unique. Ils sont équipés avec un haut-parleur électrodynamique THOMSON du type 55.

Le CD.6 ne diffère du CD.5 que par son amplificateur basse fréquence très puissant, composé d'une lampe d'attaque et de deux lampes finales en push-pull.

Voici les lampes employées sur ces appareils :

Sur le CD.5

3 lampes DW.6 Métal
2 lampes DW I508
1 pentode 47
1 Valve KD 05-I25 B
1 régulatrice I,1 A 25/75

Sur le CD.6

3 lampes DW.6 Métal
3 lampes DW I508
2 lampes DW 302
1 Valve KD 05-I25 B
1 régulatrice I,5 A. 20/60 ou 30/90

Ces appareils peuvent fonctionner sur 220 volts, grâce à l'adjonction d'un auto-transformateur et sur 110 volts 25 périodes à l'aide d'un transformateur spécial.

DESCRIPTION TECHNIQUE

Consulter les deux schémas ci-joints qui correspondent aux CD.5 & CD.6, derniers modèles.

Nous signalons que les premiers appareils sortis comportent quelques différences de détail, en particulier le dispositif de commande de l'inverseur, le réducteur de tension, les condensateurs de filtrage, le type du groupe. Ces appareils comportent une H.F à résonance précédée d'un circuit d'accord à secondaire accordé (remarquer les capacités de couplage entre primaire et secondaire réalisées par de simples spires disposées sur les bobinages secondaires). Le changement de fréquence se fait par oscillateur séparé employant une lampe DW.I508.

La modulatrice (DW.6) attaque le premier transformateur M.F accordé sur 70 Kc. La lampe M.F est également une DW.6 qui attaque la détectrice (par caractéristiques de grille), par le second transformateur M.F également accordé sur 70 Kc. La B.F de puissance est une 47 sur le CD.5 avec liaison à transformateur. Sur le CD.6 la première est une DW I508 et l'étage final comporte 2 DW 302 montées en push-pull. La bobine d'excitation du haut-parleur 55 sert de self de filtrage. Un contrôle de tonalité a été ajouté à tous les appareils antérieurement n'en étaient pas munis.

REMARQUES SUR LES DIFFERENTS TYPES DE CD.5 & CD.6 EXISTANTS

Les seules différences importantes à signaler sont les suivantes :

.....

1°- Groupe - Certains CD.5 - CD.6 sont équipés avec groupes P (complètement fermés) ; d'autres avec groupes M (blindage ne recouvrant pas les condensateurs ajustables). Les bandes d'étalonnage de ces groupes ne sont pas les mêmes (voir feuille de réglage).

2°- Diviseur de tensions - Certains CD5 - CD6 sont équipés avec diviseur de tension par résistance carbone. D'autres avec diviseurs de tension par résistance bobinée (voir à ce sujet la planche N°2 de la documentation).

RENSEIGNEMENTS SUR LES PANNES

=====

Nous ne disons rien des pannes mécaniques qui se voient à première vue. Nous signalons cependant, comme une cause de crachement l'encrassement du commutateur après un long fonctionnement (gratter soigneusement les contacts fixes et mobiles).

PANNES ELECTRIQUES - Nous avons réuni dans la planche 2 les détails des diviseurs de tensions ainsi que les valeurs des principales tensions. Le chauffage des lampes se fait sous 4 volts, excepté pour la 47 qui est chauffée sous 2,5 volts environ. A noter que la variation de polarisation M.F & H.F est, sur les potentiomètres normaux (200 ohms), de 0 à 4 volts et que le maximum de sensibilité de l'appareil ne se produit généralement pas à fin de course.

PANNES M.F & H.F & REGLAGE DE LA COMMANDE UNIQUE - Le réglage de la moyenne fréquence du CD.5 et du CD.6 se fait sur 70 Kc.

Attaquer avec le générateur la lame isolée de l'ajustable C2 ou la cathode de la modulatrice, et faire le réglage en remplaçant les blindages normaux des boîtiers MF, par des blindages percés de trous afin de pouvoir atteindre les deux ajustables de réglage. Ne jamais mettre de boîtier métallique sur l'ensemble oscillateur.

Si on règle avec un milliampèremètre dans le circuit plaque de la détectrice (5 MA env.) noter que l'on observe un minimum de déviation quand le réglage est terminé. Dans le cas de faiblesse en M.F vérifier les blocs détecteurs et l'état des boîtiers. Bien vérifier que le potentiomètre se trouve réglé au maximum de sensibilité. En ce qui concerne la partie haute fréquence des appareils, nous allons d'abord donner la méthode de réglage à employer pour ajuster la commande unique.

1°- Mettre les index en face de la graduation 100 des bandes étalonnées en vérifiant qu'à ce point correspond bien le maximum de capacité du groupe (lames rentrées).

2°- Brancher l'indicateur de sortie ou le milliampèremètre de plaque détectrice (voir à ce sujet réglage M.F)

3°- Brancher le générateur à l'antenne et placer le potentiomètre au maximum de sensibilité.

4°- Faire les réglages successifs en se référant au tableau ci-joint pour la place des points.

Bien noter les remarques suivantes :

Au premier point PO (230 m) régler simplement les trois ajustables du groupe en commençant par C3 (et en prenant la solution correspondant à l'ajustable desserré). Au second point, régler les disques dont sont munis les selfs PO oscillatrice (O) résonance (R) et accord (A) (voir planche 2 figure A). Revoir ensuite le premier point, puis le second jusqu'à parfait réglage. Au troisième point régler le condensateur série placé en-dessous du boîtier oscillatrice, revoir ensuite le second point, si cela est nécessaire.

En grandes ondes régler uniquement le point 1500 mètres à l'aide des disques de selfs GO et vérifier simplement les autres points. En raison des tolérances des organes, les points de réglage (excepté le 1er point PO) peuvent être décalés. Il y a donc lieu de rechercher le maximum de sensibilité autour des points indiqués.

TABLEAU DE REGLAGE H.F

Es	Gamme	Longueur d'onde	Fréquence	Place sur le cadran	Tolérance	Organe à régler
				<u>1°-Pour Groupe M</u>		
	PO	230 M	1300 Kc	11,5 fort	0	Ajustables CI-C2-C3
	PO	375 M	800 Kc	52,5	+ 1 Div.	Selfs A.R.O-PO
	PO	550 M	545 Kc	Budapest	+ 2 Div.	C.Série
	GO	1500 M	200 Kc	69	+ 2 Div.	Selfs A.R.O-GO
	GO	1875 M	160 Kc	Huizen	+ 3 Div.	le vérifier
				<u>2°-Pour Groupe P</u>		
	PO	230 M	1300 Kc	6,5 fort	0	Ajustables CI-C2-C3
	PO	375 M	800 Kc	41	+ 1 Div.	Selfs A.R.O-PO
	PO	550 M	545 Kc	Budapest	+ 2 Div.	C.Série
	GO	1500 M	200 Kc	62	+ 2 Div.	Selfs A.R.O-GO
	GO	1875 M	160 Kc	Huizen	+ 3 Div.	le vérifier

Nous allons détailler maintenant les différentes pannes que l'on peut rencontrer au cours du réglage de la commande unique.

a) Faiblesse générale ou pas de points H.F-Vérifier les points suivants:

Réglage M.F -C22 coupé mettre 0,15/1000 en parallèle
 Inverseur sale ou mauvais contacts - Voir soudures fil divisé des bobines - Voir si oscillatrice fonctionne (claquement en touchant C3)-Voir si RI6 est au maximum de sensibilité - Vérifier que CI2-C7 CI3-C8-C9-C4 ne sont pas coupés-CI-C2 ou C3 en c-circuit par ajustable ou cosse de connexion de groupe (P) etc..

b) Faiblesse en un point particulier

1er point - Vérifier que les spires de couplage sont branchées et serrées sur le bobinage correspondant .

2ème point - Vérifier si CI-C2 "suivent" sinon refaire le réglage entre premier et deuxième point. Si c'est impossible voir si l'a justable correspondant n'est pas trop fort, sinon faire vérifier la bobine correspondante (panne très rare) C-22 partiellement coupé.

3ème point - Vérifier si CI-C2 "suivent" si CI-C2 sont forts et le point assez haut, mettre en parallèle sur CI7 une capacité de l'ordre de 0,15/1000. On abaisse ainsi le point de fonctionnement du circuit hétérodyne (panne rare).

Si un seul circuit ne suit pas, faire vérifier le groupe. Dans les deux cas, il a dû se produire un dérèglement du groupe.

GO-Si le réglage en P.O est anormal, il est fort rare qu'il se produise une faiblesse en G.O (due à un déséquilibre du groupe). Si cela se produit, voir les bobines G.O.

c) Décalage de tous les points

Vérifier la position de l'index à 100°

Vérifier si les bandes correspondent bien au groupe (P ou M)

Le décalage provient en général de dérèglement d'un élément variable refaire tout le réglage.-

d) Décalage d'un point particulier hors des tolérances

Le décalage va, en général, de pair avec la faiblesse du point correspondant. Voir l'article b au sujet du dépannage.

e) Accrochages

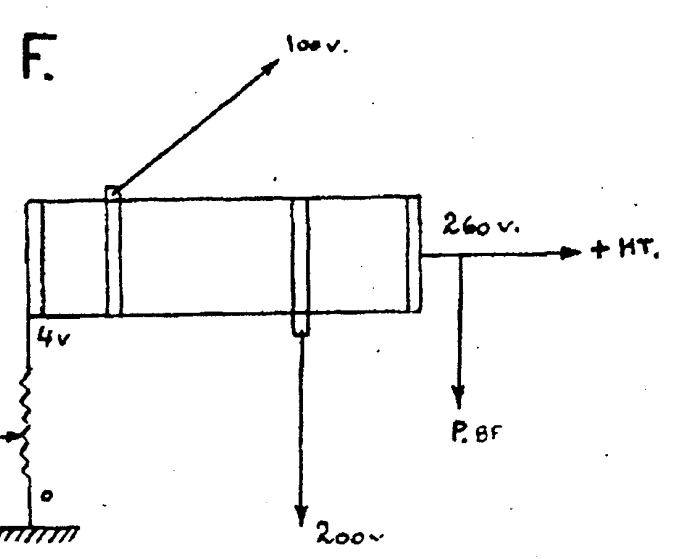
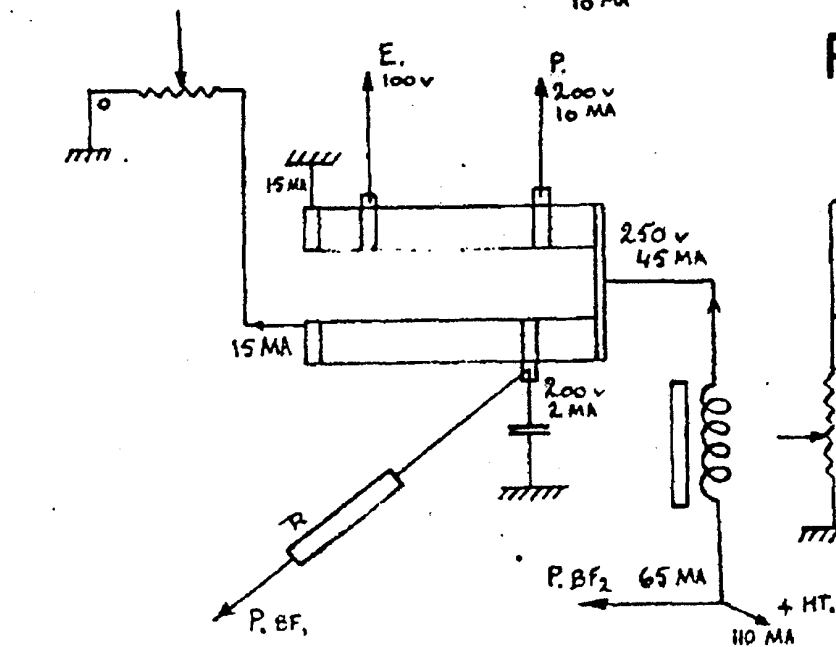
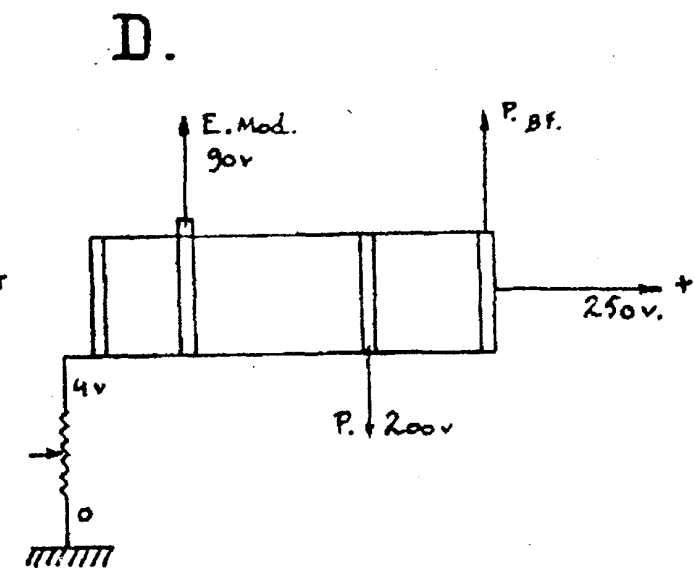
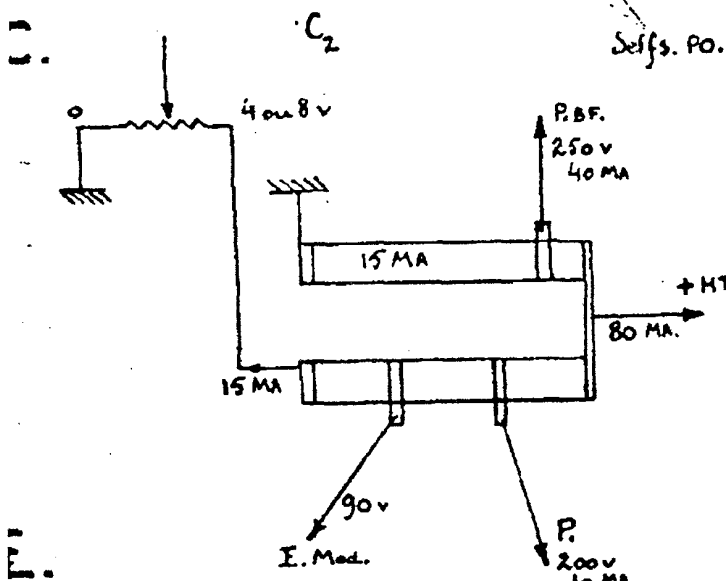
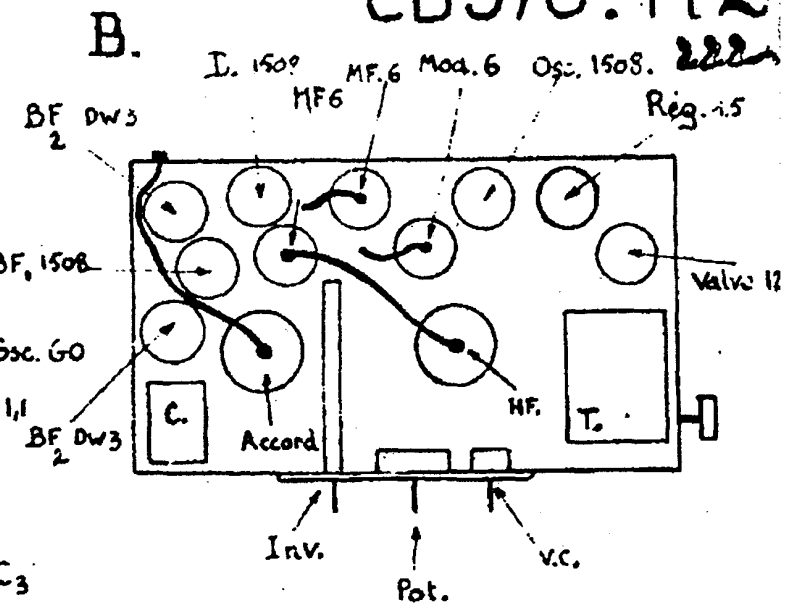
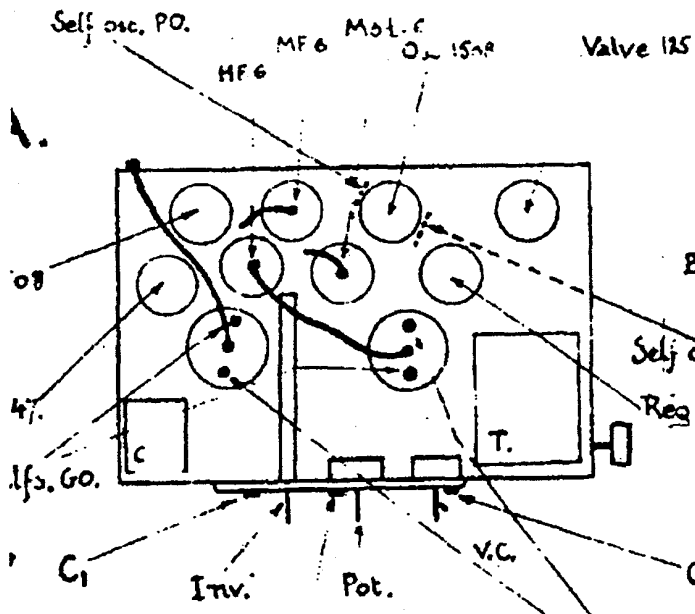
1°-Sur toute la gamme - Vérifier les blindages - Voir si CI2 - C7-CI3-C9-C8-CI0-CI1-C6 sont branchés et non coupés - Voir si CI4-CI5-C28 ne sont pas coupés.

2°-Particulièrement en G.O - Certains postes ont tendance à accrocher en GO au maximum de sensibilité mais cela ne nuit pas à l'audition. Si l'accrochage est exagéré -vérifier le blindage de la connexion antenne et les boîtiers accord et résonance.

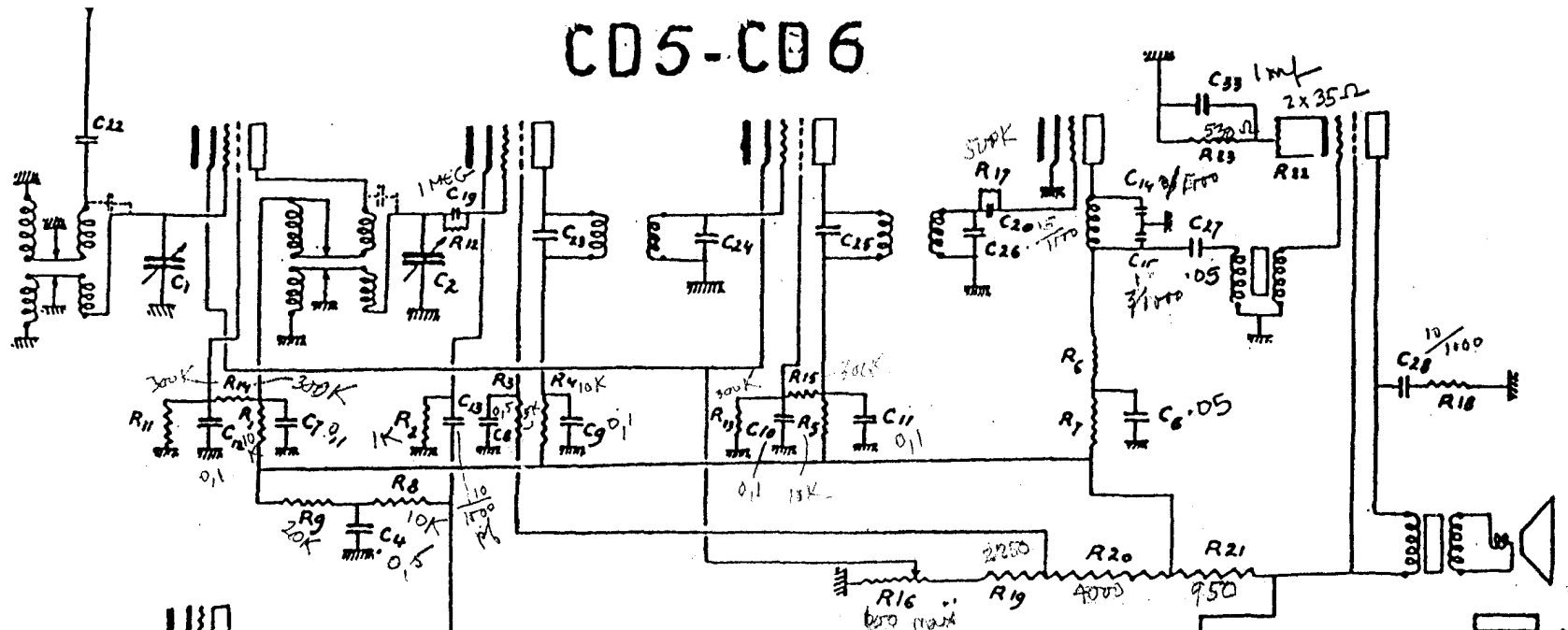
PLANCHES DE LA DOCUMENTATION
CD.5 & CD.6

PLANCHE I - Schéma de principe du CD.5 & schéma de principe de la partie BF & alimentation du CD.6

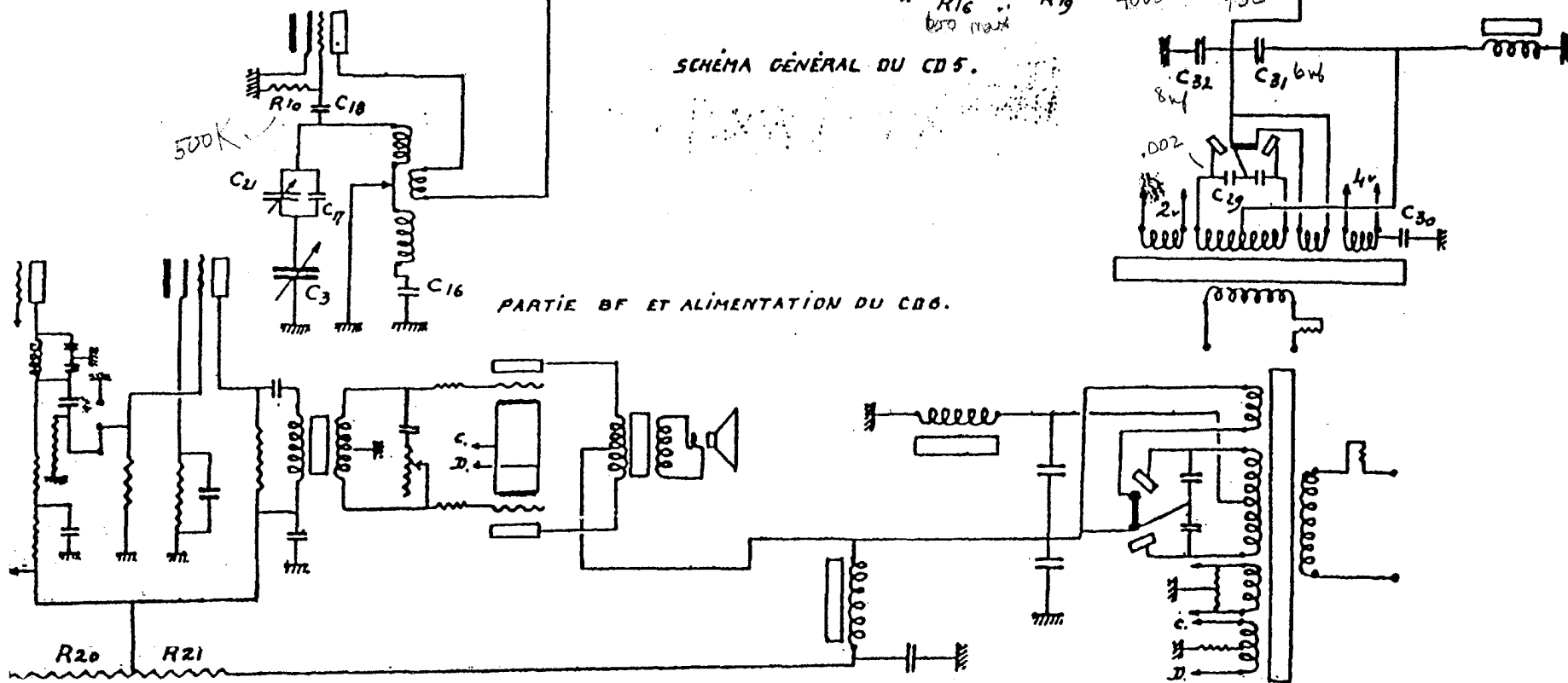
PLANCHE 2 - A Bâti du CD.5
B Bâti du CD.6
C Diviseur de tension carbone CD.5
D Diviseur de tension bobiné CD.5
E Diviseur de tension carbone CD.6
F Diviseur de tension bobiné CD.6



CD5-CD6



SCHEMA GÉNÉRAL DU CD5.



PARTIE BF ET ALIMENTATION DU CD6.

CD.5

=====

En commandant les pièces de rechange mentionner toujours le numéro de spécification.

Désignation	Valeur	N° de Spécification
RESISTANCES		
=====		
R23	530 Ohms	5397 AC
R22	35 + 35 Ohms	5323 F
Potentiomètre	600 ou 200 Ohms	5397 AI
RI-4-5-6-7-8-18	10.000 Ohms	5377 D
R2	1.000 Ohms	5383 D
R3	5.000 Ohms	5488 D
R9	20.000 Ohms	5539 T
RI0-RI7	500.000 Ohms	5349 D
RII	200.000 Ohms	5348 D
RI2	1 mégohm	5432 D
RI3-RI4-RI5	300.000 Ohms	5597 D
RI9	2.250 Ohms) 5397 A2
R20	4.000 Ohms	
R21	950 Ohms	
CONDENSATEURS		
=====		
CI-C2-C3	3 x 0,5 1000	P 5397 A M M 5397 A P
C20-C22-CI9	0,15/1000	5391 B
C29	2 x 0,01 mf	9-60
C32	8 mf 450 électro.	
C3I	6 mf 450 papier	
C4-C6	0,5 mf 750 V.	9-63
C7-C8-C9-IO-II-I2	0,1 mf 750 V.	9-62
CI3-C28	10/1000 mf	5346 D
CI4-CI5	3/1000	
C27	0,05 mf 750 V	
C30-C33	1 mf 500 V	9-64

Les pièces du CD.6 figurant sur le schéma du CD.5 portent le même numéro de nomenclature.

Liste des ensembles

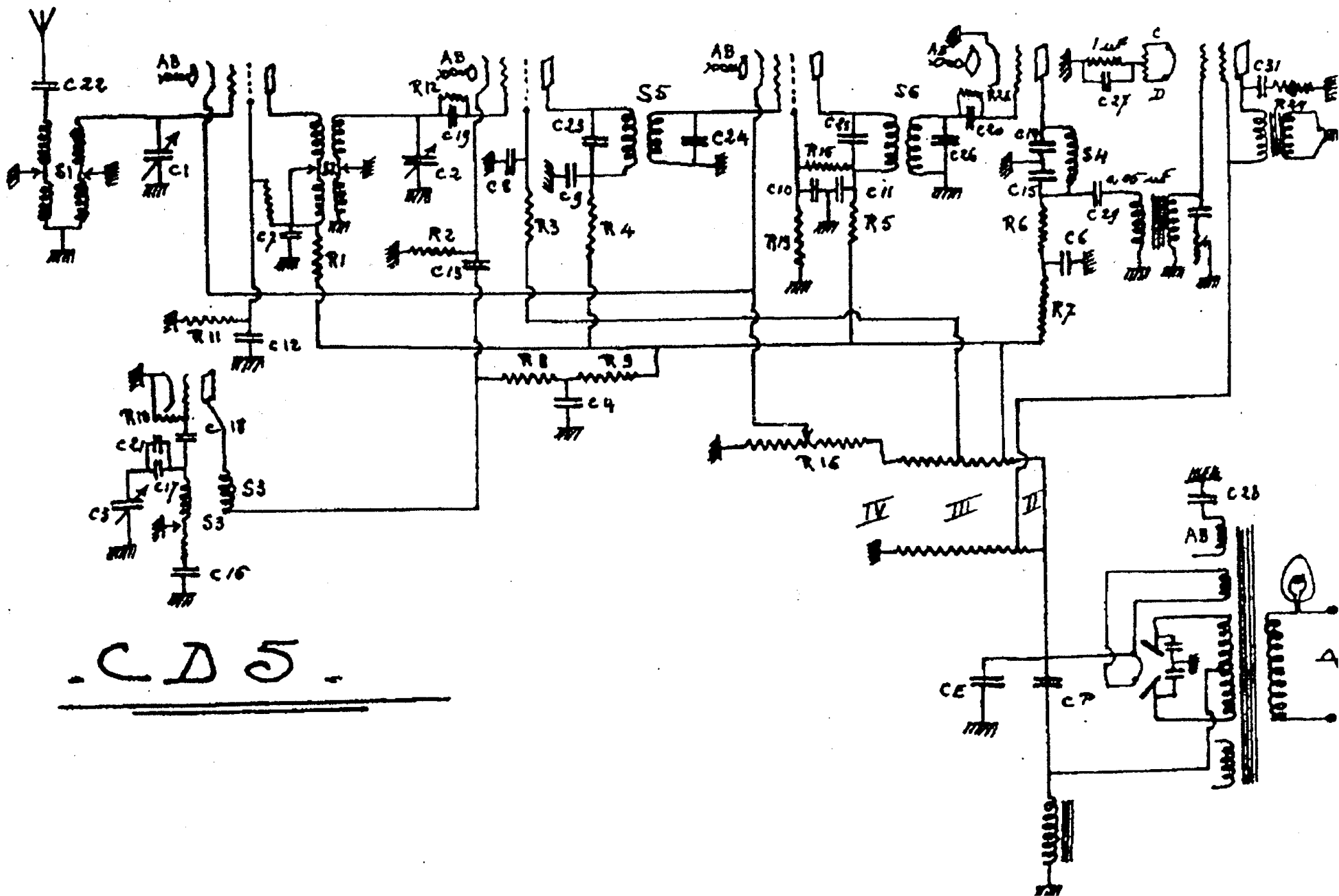
Boitier oscillatrice	5390 O
Boitiers MF I - MF 2	5390 L & 5390 M
Boitier accord & HF	5390 N
Transfo BF CD.5	173 W
Transfo alimentation 110 V. 50 P.	5397 C
Diviseur tension carbone	5397 S
Diviseur tension bobine	5397 AZ
Auto-transfo 220 V	5397 AL

CC.6

En commandant les pièces de rechange, mentionner toujours le numéro de spécification.

Désignation	Valeur	N° de Spécification
CONDENSATEURS		
=====		
CI-C2-C3	3 x 0,5 1000	MAP 222
CI7	0,05 mf	5398 D
C8 & C9	1/1000) Bloc capacités &) Résistances
CI2-I3-I4-I9-22	0,5 mf 750 volts	
CI5	4 Mf 750 volts	5493 D
CI6	ajustable max. 50mf	
CI8	10 mf 500 volts) 5494 D
C20	0,5 mf 1000 volts	
RESISTANCES		
=====		
R2	50 Ohms) Potentiomètre bobiné) MAP 138
R3	3.750 Ohms	
R4	8.500 Ohms	
RI Potentiomètre	3.000 Ohms	5526 D
RI7	20.000 Ohms	5475 D
RI8	300 Ohms) MAP 232
RI9	16 Ohms	
R20	20 Ohms	
RI5 T.C	50.000 Ohms	5534 D
R5	5.000 Ohms	5488 D
R6	25.000 Ohms	5350 D
R8	15.000 Ohms	5588 D
RI2	200.000 Ohms	5348 D
RI3	40 Ohms	5611 D
R 21	350 Ohms	MAP 251

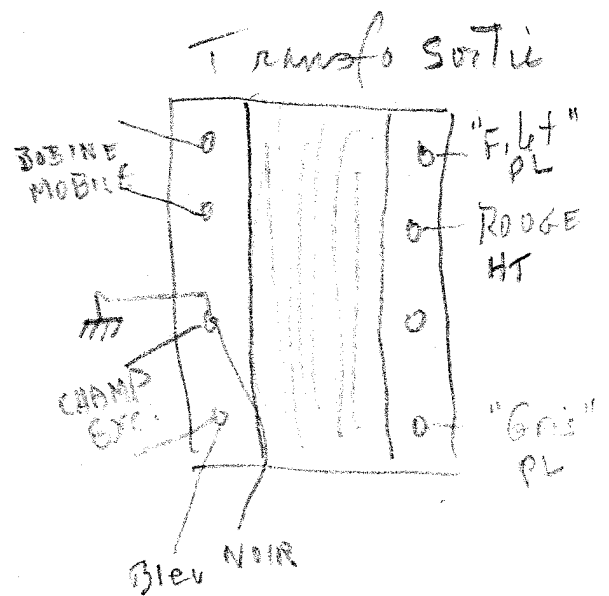
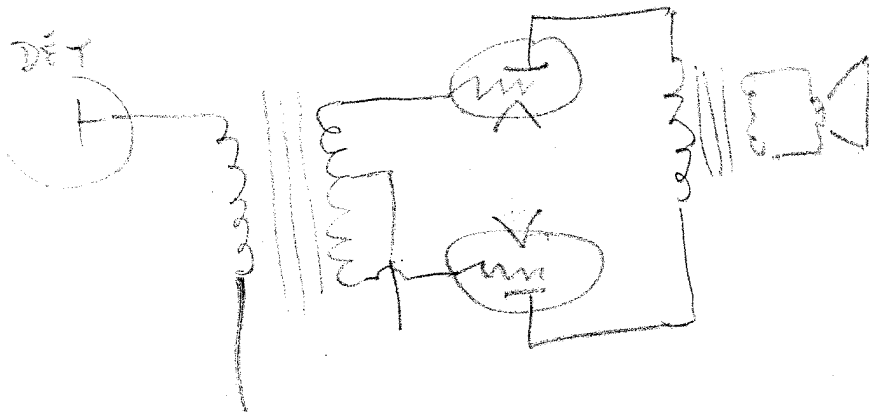
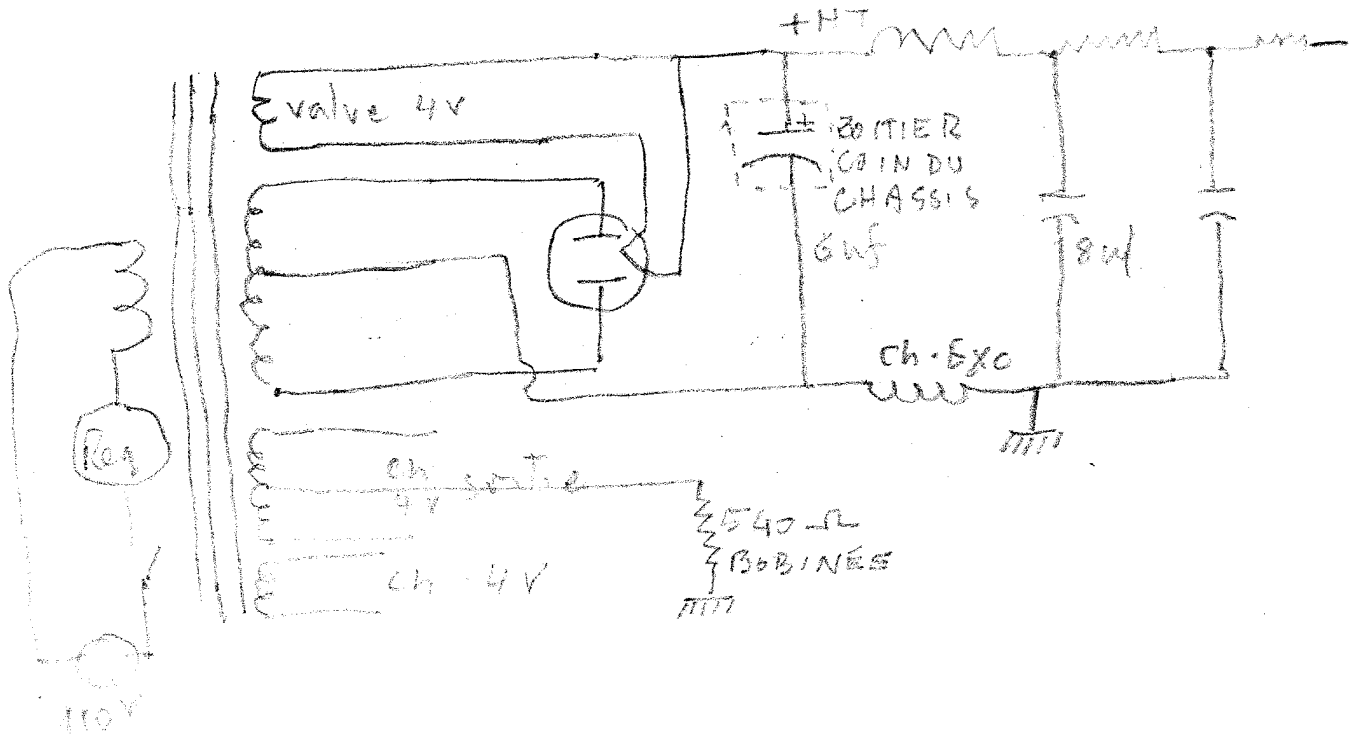
Selbs de filtrage : SI filtre B.T MAP 248 -S2 filtre B.T MAP 248
 S3 filtre H.T MAP 249 -Liste des Ensembles:Bobines PO MAP 145/- GO
 AP 257 Boîtier oscil. MAP 157 - MF 1 MAP 158 - MF 2 MAP 159



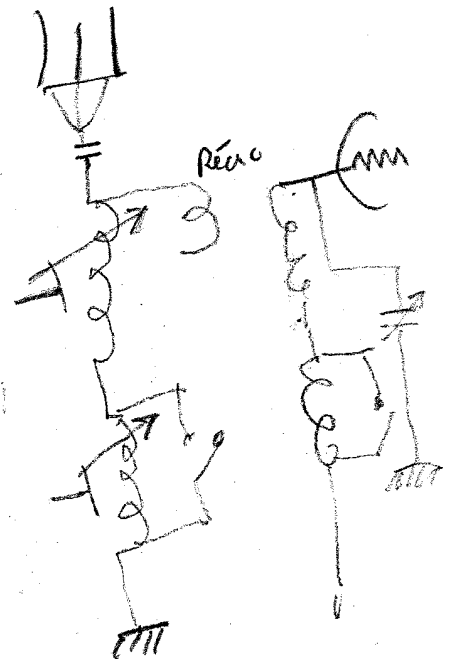
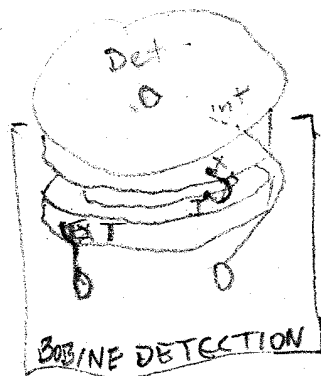
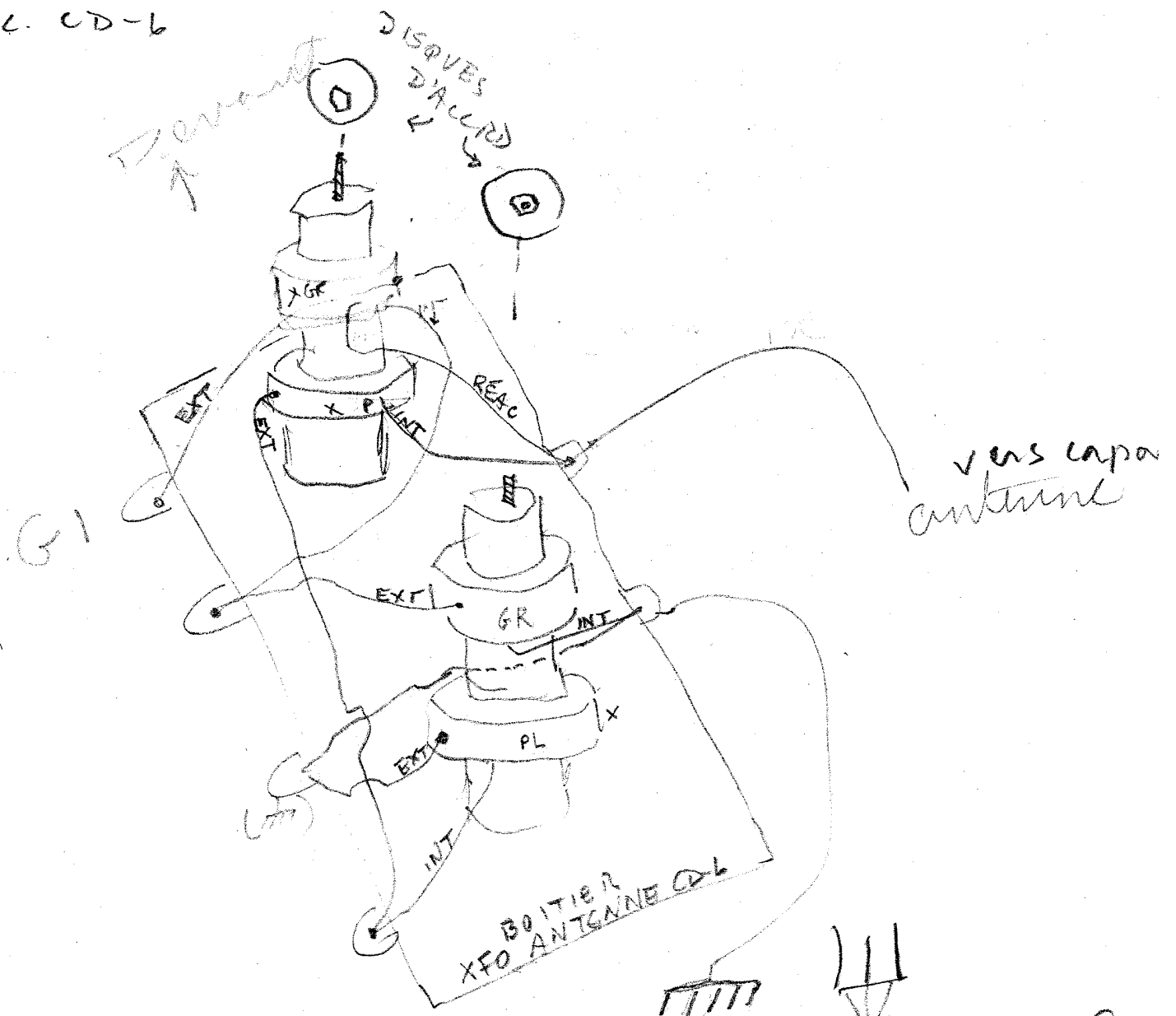
CD 5.

DUCRETET

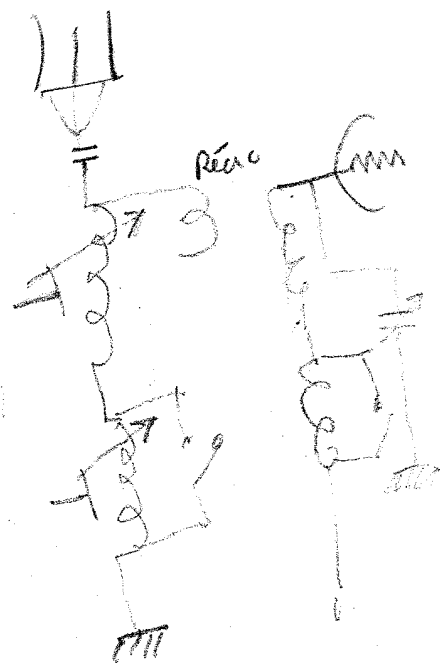
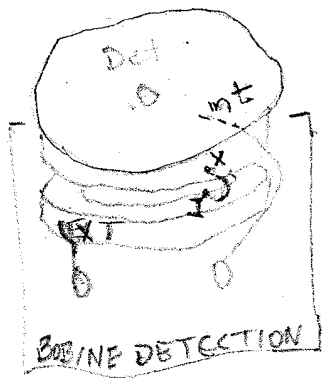
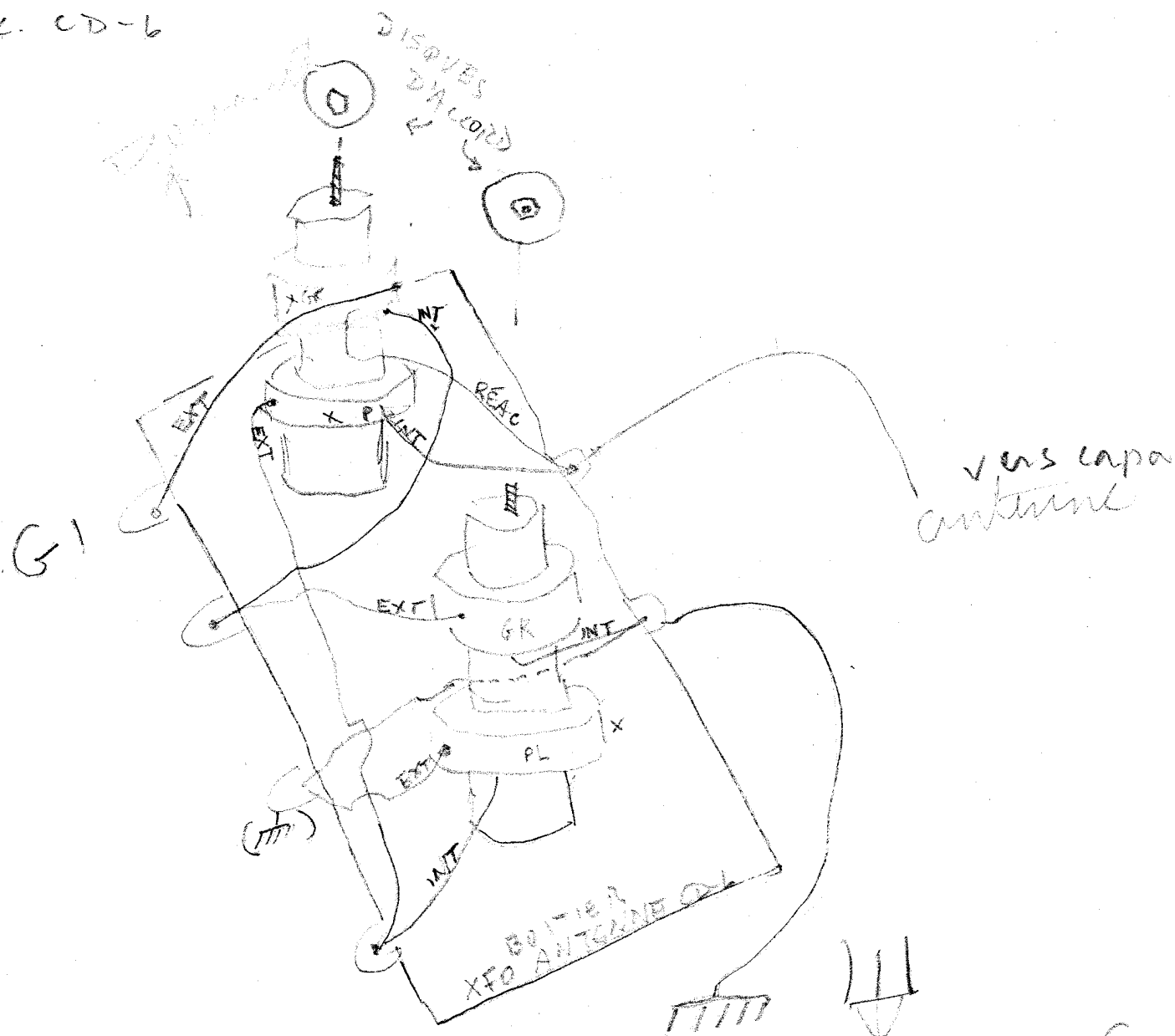
CD-6



DVC. CD-6



DVC. CD-6



DVL CD-6

