

MODIFICATION ATR 425 & 423

35 -> 50MHz FM

72 -> 50MHz FM

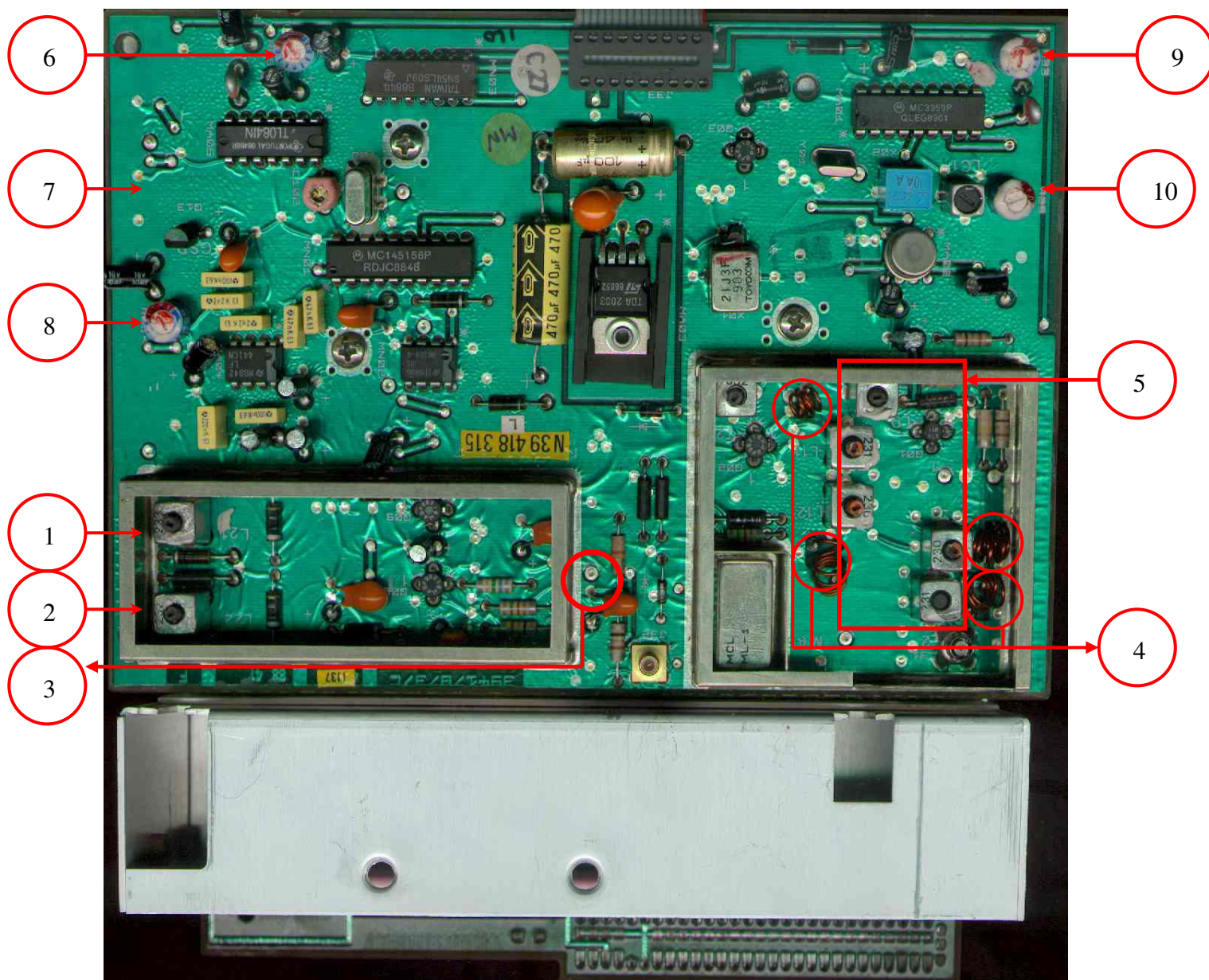
Les ATR425 sont initialement prévus pour travailler en bande 30-46MHz, et sont typiques des DDE / Gendarmerie (Réseau Diamant).

Les ATR423 sont initialement prévus pour travailler en bande 68-88, et se retrouvent chez EDF, Pompiers/Police, Service des eaux.

L'eprom 2732 est identique pour les ATR423 et 425 !!!

3

Modifications carte Radio ATR425



En se positionnant sur le canal n° 1 (50.500), faire verrouiller le VCO

- En TX : (1) – vérifier la fréquence au point de mesure n° 3 $F=50.500\text{MHz}$
- En RX : (2) – vérifier la fréquence au point de mesure n° 3 $F= 71.900\text{MHz}$ ($50.500 + 21.400$)

Diminuer le nombre de spire de 1 ou 2 tour pour les selfs marquées (4) selon les meilleures performances que vous aurez.

Ajuster au mieux les noyaux (5), pour la sensibilité optimale (Meilleure que $0.19\mu\text{V}$ après modification des filtres du PA)

(6) Réglage Micro Gain

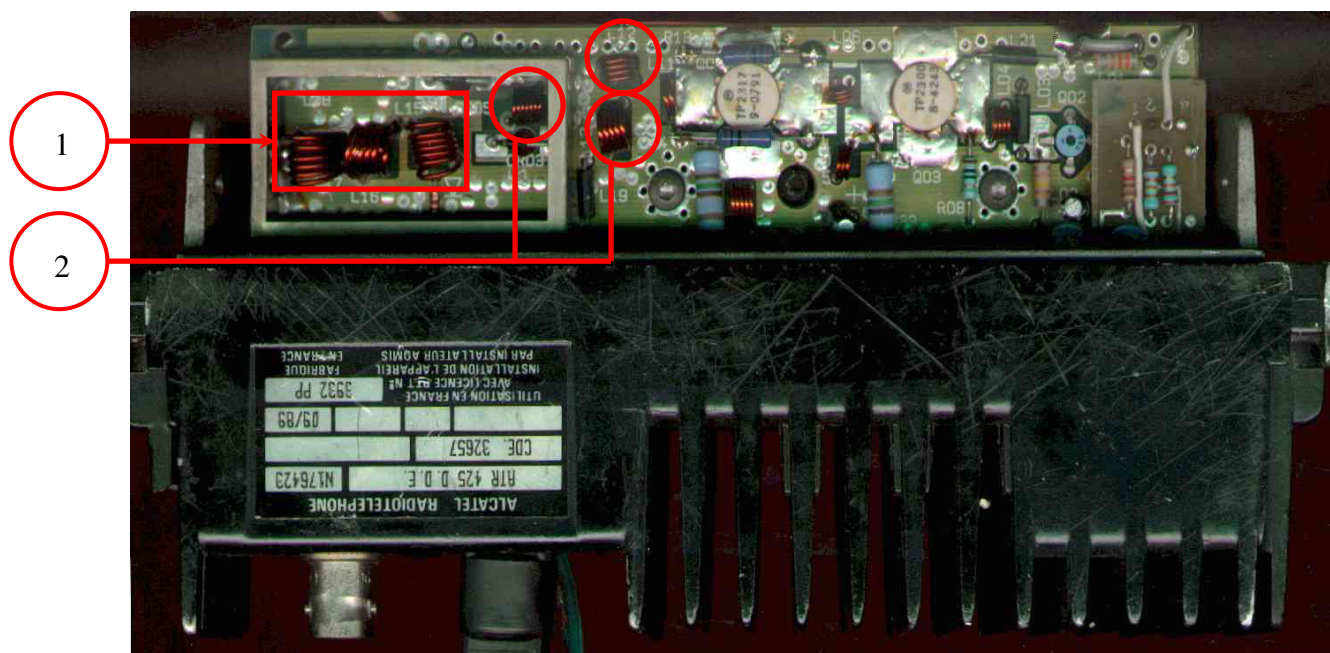
(7) Calage en fréquence du synthé/vco

(8) Réglage Excursion en fréquence TX

(9) Réglage Volume BF mini

(10) Réglage Squelch

Modification du PA ATR 425



Retirer une spire sur les trois selfs matérialisées en (1)

Supprimer toutes les capas sur l'autre face. Installer 4 ajustables 0-60pF entre la masse et les points chauds entre les selfs et les points d'alimentations HF.

Il peut être nécessaire d'ajouter deux capas en // des ajustables sur celles montées au milieu du filtre (50pF)

C'est le filtre passe bas « d'entrée » « sortie » du poste. Il est calculé pour 3MHz de bande passante sur 39MHz. Avec coupure à 48MHz. Après réglages, on tombe à environs 10MHz de bp avec coupure à 80MHz

pour les self en (2) je n'ai pas encore réalisé la modif, car je n'ai pas assez de notions pour l'accord de ces circuits d'émissions (eh on ne peut pas être bons en tout !!)

Sylvain F1UJT

Programmation ATR425 par F1UJT

NOTE : Utiliser une eeprom 2732 avec talon à 50MHz

Fréquence souhaitée	Valeur à saisir	
	TX	RX
50.000,0	0001	3425
50.012,5	0003	3427
50.025,0	0005	3429
50.037,5	0007	3431
50.050,0	0009	3433
50.062,5	0011	3435
50.075,0	0013	3437
50.087,5	0015	3439
50.100,0	0017	3441
50.112,5	0019	3443
50.125,0	0021	3445
50.137,5	0023	3447
50.150,0	0025	3449
50.162,5	0027	3451
50.175,0	0029	3453
50.187,5	0031	3455
50.200,0	0033	3457
50.212,5	0035	3459
50.225,0	0037	3461
50.237,5	0039	3463
50.250,0	0041	3465
50.262,5	0043	3467
50.275,0	0045	3469
50.287,5	0047	3471
50.300,0	0049	3473
50.312,5	0051	3475
50.325,0	0053	3477
50.337,5	0055	3479
50.350,0	0057	3481
50.362,5	0059	3483
50.375,0	0061	3485
50.387,5	0063	3487
50.400,0	0065	3489
50.412,5	0067	3491
50.425,0	0069	3493
50.437,5	0071	3495
50.450,0	0073	3497
50.462,5	0075	3499
50.475,0	0077	3501
50.487,5	0079	3503
50.500,0	0081	3505
50.512,5	0083	3507
50.525,0	0085	3509
50.537,5	0087	3511
50.550,0	0089	3513
50.562,5	0091	3515
50.575,0	0093	3517
50.587,5	0095	3519
50.600,0	0097	3521

50.612,5	0099	3523
50.625,0	0101	3525
50.637,5	0103	3527
50.650,0	0105	3529
50.662,5	0107	3531
50.675,0	0109	3533
50.687,5	0111	3535
50.700,0	0113	3537
50.712,5	0115	3539
50.725,0	0117	3541
50.737,5	0119	3543
50.750,0	0121	3545
50.762,5	0123	3547
50.775,0	0125	3549
50.787,5	0127	3551
50.800,0	0129	3553
50.812,5	0131	3555
50.825,0	0133	3557
50.837,5	0135	3559
50.850,0	0137	3561
50.862,5	0139	3563
50.875,0	0141	3565
50.887,5	0143	3567
50.900,0	0145	3569
50.912,5	0147	3571
50.925,0	0149	3573
50.937,5	0151	3575
50.950,0	0153	3577
50.962,5	0155	3579
50.975,0	0157	3581
50.987,5	0159	3583
51.000,0	0161	3585
51.012,5	0163	3587
51.025,0	0165	3589
51.037,5	0167	3591
51.050,0	0169	3593
51.062,5	0171	3595
51.075,0	0173	3597
51.087,5	0175	3599
51.100,0	0177	3601
51.112,5	0179	3603
51.125,0	0181	3605
51.137,5	0183	3607
51.150,0	0185	3609
51.162,5	0187	3611
51.175,0	0189	3613
51.187,5	0191	3615
51.200,0	0193	3617
51.212,5	0195	3619
51.225,0	0197	3621
51.237,5	0199	3623
51.250,0	0201	3625
51.262,5	0203	3627
51.275,0	0205	3629
51.287,5	0207	3631
51.300,0	0209	3633

51.312,5	0211	3635
51.325,0	0213	3637
51.337,5	0215	3639
51.350,0	0217	3641
51.362,5	0219	3643
51.375,0	0221	3645
51.387,5	0223	3647
51.400,0	0225	3649
51.412,5	0227	3651
51.425,0	0229	3653
51.437,5	0231	3655
51.450,0	0233	3657
51.462,5	0235	3659
51.475,0	0237	3661
51.487,5	0239	3663
51.500,0	0241	3665
51.512,5	0243	3667
51.525,0	0245	3669
51.537,5	0247	3671
51.550,0	0249	3673
51.562,5	0251	3675
51.575,0	0253	3677
51.587,5	0255	3679
51.600,0	0257	3681
51.612,5	0259	3683
51.625,0	0261	3685
51.637,5	0263	3687
51.650,0	0265	3689
51.662,5	0267	3691
51.675,0	0269	3693
51.687,5	0271	3695
51.700,0	0273	3697
51.712,5	0275	3699
51.725,0	0277	3701
51.737,5	0279	3703
51.750,0	0281	3705
51.762,5	0283	3707
51.775,0	0285	3709
51.787,5	0287	3711
51.800,0	0289	3713
51.812,5	0291	3715
51.825,0	0293	3717
51.837,5	0295	3719
51.850,0	0297	3721
51.862,5	0299	3723
51.875,0	0301	3725
51.887,5	0303	3727
51.900,0	0305	3729
51.912,5	0307	3731
51.925,0	0309	3733
51.937,5	0311	3735
51.950,0	0313	3737
51.962,5	0315	3739
51.975,0	0317	3741
51.987,5	0319	3743
52.000,0	0321	3745

52.012,5	0323	3747
52.025,0	0325	3749
52.037,5	0327	3751
52.050,0	0329	3753
52.062,5	0331	3755
52.075,0	0333	3757
52.087,5	0335	3759
52.100,0	0337	3761
52.112,5	0339	3763
52.125,0	0341	3765
52.137,5	0343	3767
52.150,0	0345	3769
52.162,5	0347	3771
52.175,0	0349	3773
52.187,5	0351	3775
52.200,0	0353	3777
52.212,5	0355	3779
52.225,0	0357	3781
52.237,5	0359	3783
52.250,0	0361	3785
52.262,5	0363	3787
52.275,0	0365	3789
52.287,5	0367	3791
52.300,0	0369	3793
52.312,5	0371	3795
52.325,0	0373	3797
52.337,5	0375	3799
52.350,0	0377	3801
52.362,5	0379	3803
52.375,0	0381	3805
52.387,5	0383	3807
52.400,0	0385	3809
52.412,5	0387	3811
52.425,0	0389	3813
52.437,5	0391	3815
52.450,0	0393	3817
52.462,5	0395	3819
52.475,0	0397	3821
52.487,5	0399	3823
52.500,0	0401	3825
52.512,5	0403	3827
52.525,0	0405	3829
52.537,5	0407	3831
52.550,0	0409	3833
52.562,5	0411	3835
52.575,0	0413	3837
52.587,5	0415	3839
52.600,0	0417	3841
52.612,5	0419	3843
52.625,0	0421	3845
52.637,5	0423	3847
52.650,0	0425	3849
52.662,5	0427	3851
52.675,0	0429	3853
52.687,5	0431	3855
52.700,0	0433	3857

52.712,5	0435	3859
52.725,0	0437	3861
52.737,5	0439	3863
52.750,0	0441	3865
52.762,5	0443	3867
52.775,0	0445	3869
52.787,5	0447	3871
52.800,0	0449	3873
52.812,5	0451	3875
52.825,0	0453	3877
52.837,5	0455	3879
52.850,0	0457	3881
52.862,5	0459	3883
52.875,0	0461	3885
52.887,5	0463	3887
52.900,0	0465	3889
52.912,5	0467	3891
52.925,0	0469	3893
52.937,5	0471	3895
52.950,0	0473	3897
52.962,5	0475	3899
52.975,0	0477	3901
52.987,5	0479	3903
53.000,0	0481	3905
53.012,5	0483	3907
53.025,0	0485	3909
53.037,5	0487	3911
53.050,0	0489	3913
53.062,5	0491	3915
53.075,0	0493	3917
53.087,5	0495	3919
53.100,0	0497	3921
53.112,5	0499	3923
53.125,0	0501	3925
53.137,5	0503	3927
53.150,0	0505	3929
53.162,5	0507	3931
53.175,0	0509	3933
53.187,5	0511	3935
53.200,0	0513	3937
53.212,5	0515	3939
53.225,0	0517	3941
53.237,5	0519	3943
53.250,0	0521	3945
53.262,5	0523	3947
53.275,0	0525	3949
53.287,5	0527	3951
53.300,0	0529	3953
53.312,5	0531	3955
53.325,0	0533	3957
53.337,5	0535	3959
53.350,0	0537	3961
53.362,5	0539	3963
53.375,0	0541	3965
53.387,5	0543	3967
53.400,0	0545	3969

53.412,5	0547	3971
53.425,0	0549	3973
53.437,5	0551	3975
53.450,0	0553	3977
53.462,5	0555	3979
53.475,0	0557	3981
53.487,5	0559	3983
53.500,0	0561	3985
53.512,5	0563	3987
53.525,0	0565	3989
53.537,5	0567	3991
53.550,0	0569	3993
53.562,5	0571	3995
53.575,0	0573	3997
53.587,5	0575	3999
53.600,0	0577	4001
53.612,5	0579	4003
53.625,0	0581	4005
53.637,5	0583	4007
53.650,0	0585	4009
53.662,5	0587	4011
53.675,0	0589	4013
53.687,5	0591	4015
53.700,0	0593	4017
53.712,5	0595	4019
53.725,0	0597	4021
53.737,5	0599	4023
53.750,0	0601	4025
53.762,5	0603	4027
53.775,0	0605	4029
53.787,5	0607	4031
53.800,0	0609	4033
53.812,5	0611	4035
53.825,0	0613	4037
53.837,5	0615	4039
53.850,0	0617	4041
53.862,5	0619	4043
53.875,0	0621	4045
53.887,5	0623	4047
53.900,0	0625	4049
53.912,5	0627	4051
53.925,0	0629	4053
53.937,5	0631	4055
53.950,0	0633	4057
53.962,5	0635	4059
53.975,0	0637	4061
53.987,5	0639	4063
54.000,0	0641	4065

N° CANAL	Fr TX	Fr RX	Utilisation	TX
1	50.5000	50.5000	Canal d'appel simplex	0081
2	50.5250	50.5250	Simplex FM	0085
3	50.5500	50.5500	Simplex FM	0089
4	50.5750	50.5750	Simplex FM	0093
5	50.6000	50.6000	Simplex FM	0097
6	50.6250	50.6250	Simplex FM	0101
7	50.6500	50.6500	Simplex FM	0105
8	50.6750	50.6750	Simplex FM	0109
9	50.7000	50.7000	Simplex FM	0113
10	50.7250	50.7250	Simplex FM	0117
11	50.7500	50.7500	Simplex FM	0121
12	50.7750	50.7750	Simplex FM	0125
13	50.8000	50.8000	A.P.R.S. 6m europe	0129
14	50.8250	50.8250	Packet et modes numeriques	0133
15	50.8500	50.8500		0137
16	50.8750	50.8750		0141
17	50.9000	50.9000		0145
18	50.9250	50.9250		0149
19	50.9500	50.9500		0153
20	50.9750	50.9750	-----	0157
21	51.0000	51.0000	S.S.T.V. 6m europe	0161
22	51.0250	51.0250	Dégagement S.S.T.V.	0165
23	51.0500	51.0500		0169
24	51.0750	51.0750	Retour son ATV	0173
25	51.1000	51.1000		0177
26	51.1250	51.1250		0181
27	51.1500	51.1500	Canal RASEC Dégagement	0185
28	50.1750	51.1750	Canal RASEC Principal	0189
29	51.2000	51.2000		0193
30	50.5125	50.5125	Demi-canaux 12.5 (attention aux	0083
31	50.5375	50.5375	autres utilisateurs en 20K)	0087
32	50.5625	50.5625		0091
33	50.5875	50.5875		0095
34	50.6125	50.6125		0099
35	50.6375	50.6375		0103
36	50.6625	50.6625		0107
37	50.6875	50.6875		0111
38	50.7125	50.7125		0115
39	50.7375	50.7375		0119
40	50.7625	50.7625		0123
41	50.7875	50.7875		0127
42	50.8125	50.8125		0131
43	50.8375	50.8375		0135
44	50.8625	50.8625		0139
45	50.8875	50.8875		0143
46	50.9125	50.9125		0147
47	50.9375	50.9375		0151
48	50.9625	50.9625		0155
49	50.9875	50.9875		0159
50	51.0125	51.0125		0163
51	51.0375	51.0375		0167
52	51.0625	51.0625		0171
53	51.0875	51.0875		0175
54	51.1125	51.1125		0179
55	51.1375	51.1375		0183

56	51.1625	51.1625		0187
57	51.1875	51.1875	-----	0191
58	NP	NP		FFFF
59	NP	NP		FFFF
60	50.2000	50.2000	Limite Bande BLU basse	0033
61	50.2125	50.2125	^	0035
62	50.2250	50.2250		0037
63	50.2375	50.2375		0039
64	50.2500	50.2500		0041
65	50.2625	50.2625		0043
66	50.2750	50.2750		0045
67	50.2875	50.2875		0047
68	50.3000	50.3000	Evitez d'utiliser	0049
69	50.3125	50.3125	ces canaux	0051
70	50.3250	50.3250	en	0053
71	50.3375	50.3375	F.M.	0055
72	50.3500	50.3500		0057
73	50.3625	50.3625		0059
74	50.3750	50.3750		0061
75	50.3875	50.3875	v	0063
76	50.4000	50.4000	Modes numeriques à bande étroite	0065
77	50.4125	50.4125	^	0067
78	50.4250	50.4250		0069
79	50.4375	50.4375		0071
80	50.4500	50.4500		0073
81	50.4625	50.4625		0075
82	50.4750	50.4750	v	0077
83	50.4875	50.4875	Limite Bande BLU haute	0079
84	NP	NP		
85	NP	NP		
86	NP	NP		
87	NP	NP		
88	NP	NP		
89	NP	NP		
90	NP	NP		
91	NP	NP		
92	NP	NP		
93	NP	NP		
94	NP	NP		
95	NP	NP		
96	NP	NP		
97	NP	NP		
98	NP	NP		
99	NP	NP		
100	NP	NP		
101	NP	NP		
102	NP	NP		
103	NP	NP		
104	NP	NP		
105	NP	NP		
106	NP	NP		
107	NP	NP		
108	NP	NP		
109	NP	NP		
110	NP	NP		
111	NP	NP		

112	NP	NP
113	NP	NP
114	NP	NP
115	NP	NP
116	NP	NP
117	NP	NP
118	NP	NP
119	NP	NP
120	NP	NP
121	NP	NP
122	NP	NP
123	NP	NP
124	NP	NP
125	NP	NP
126	NP	NP
127	NP	NP
128	NP	NP
129	NP	NP
130	NP	NP
131	NP	NP
132	NP	NP
133	NP	NP
134	NP	NP
135	NP	NP
136	NP	NP
137	NP	NP
138	NP	NP
139	NP	NP
140	NP	NP
141	NP	NP
142	NP	NP
143	NP	NP
144	NP	NP
145	NP	NP
146	NP	NP
147	NP	NP
148	NP	NP
149	NP	NP
150	NP	NP
151	NP	NP
152	NP	NP
153	NP	NP
154	NP	NP
155	NP	NP
156	NP	NP
157	NP	NP
158	NP	NP
159	NP	NP
160	NP	NP
161	NP	NP
162	NP	NP
163	NP	NP
164	NP	NP
165	NP	NP
166	NP	NP
167	NP	NP

168	NP	NP
169	NP	NP
170	NP	NP
171	NP	NP
172	NP	NP
173	NP	NP
174	NP	NP
175	NP	NP
176	NP	NP
177	NP	NP
178	NP	NP
179	NP	NP
180	NP	NP
181	NP	NP
182	NP	NP
183	NP	NP
184	NP	NP
185	NP	NP
186	NP	NP
187	NP	NP
188	NP	NP
189	NP	NP
190	NP	NP
191	NP	NP
192	NP	NP
193	NP	NP
194	NP	NP
195	NP	NP
196	NP	NP
197	NP	NP
198	NP	NP
199	NP	NP
200	NP	NP
201	NP	NP
202	NP	NP
203	NP	NP
204	NP	NP
205	NP	NP
206	NP	NP
207	NP	NP
208	NP	NP
209	NP	NP
210	NP	NP
211	NP	NP
212	NP	NP
213	NP	NP
214	NP	NP
215	NP	NP
216	NP	NP
217	NP	NP
218	NP	NP
219	NP	NP
220	NP	NP
221	NP	NP
222	NP	NP
223	NP	NP

224	NP	NP
225	NP	NP
226	NP	NP
227	NP	NP
228	NP	NP
229	NP	NP
230	NP	NP
231	NP	NP
232	NP	NP
233	NP	NP
234	NP	NP
235	NP	NP
236	NP	NP
237	NP	NP
238	NP	NP
239	NP	NP
240	NP	NP
241	NP	NP
242	NP	NP
243	NP	NP
244	NP	NP
245	NP	NP
246	NP	NP
247	NP	NP
248	NP	NP
249	NP	NP
250	NP	NP
251	NP	NP
252	NP	NP
253	NP	NP
254	NP	NP
255	NP	NP

RX
3505
3509
3513
3517
3521
3525
3529
3533
3537
3541
3545
3549
3553
3557
3561
3565
3569
3573
3577
3581
3585
3589
3593
3597
3601
3605
3609
3613
3617
3507
3511
3515
3519
3523
3527
3531
3535
3539
3543
3547
3551
3555
3559
3563
3567
3571
3575
3579
3583
3587
3591
3595
3599
3603
3607

3611
3615
FFFF
FFFF
3457
3459
3461
3463
3465
3467
3469
3471
3473
3475
3477
3479
3481
3483
3485
3487
3489
3491
3493
3495
3497
3499
3501
3503