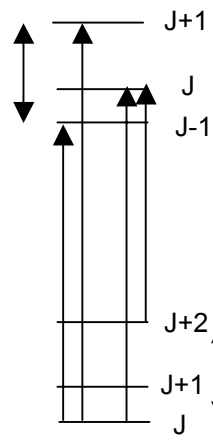


J (d'arribada)	J (de partida)	FONAMENTAL	
9	10	2650,25	P
8	9	2675,94	25,69
7	8	2701,18	25,24
6	7	2725,92	24,74
5	6	2750,13	24,21
4	5	2773,82	23,69
3	4	2796,97	23,15
2	3	2819,56	22,59
1	2	2841,58	22,02
0	1	2863,02	21,44
1	0	2906,24	43,22
2	1	2925,9	19,66
3	2	2944,9	19
4	3	2963,29	18,39
5	4	2981	17,71
6	5	2998,04	17,04
7	6	3014,41	16,37
8	7	3030,09	15,68
9	8	3045,06	14,97
10	9	3059,32	14,26
			R

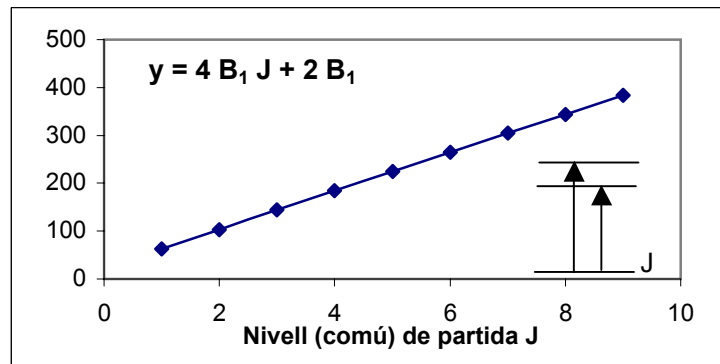


J (de partida)	1er SOBRETÓ	
4	5577,25	P
3	5602,05	24,8
2	5624,81	22,76
1	5647,03	22,22
0	5687,81	40,78
1	5706,21	18,4
2	5723,29	17,08
3	5739,29	16
		R

J (de partida)	2on SOBRETÓ	
3	8278,99	P
2	8303,39	24,4
1	8326,1	22,71
0	8366,02	39,92
1	8383,29	17,27
2	8398,7	15,41
3	8412,25	13,55
		R

FONAMENTAL

mateix nivell de partida	
J	Δv
1	62,88
2	103,32
3	143,73
4	184,03
5	224,22
6	264,28
7	304,17
8	343,88
9	383,38

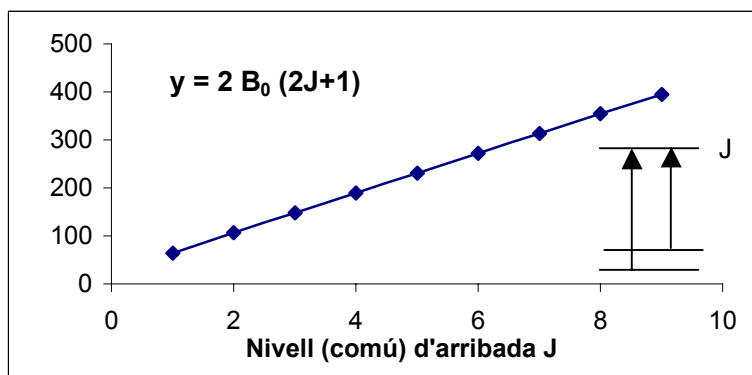


40,0801667	23,36472222
0,05905648	0,332329384
0,9999848	0,457449538

B	10,02004167
r	

$y = m x + n$	
m	n
S_m	S_n
r^2	S_{reg}

mateix nivell d'arribada	
J	Δv
1	64,66
2	106,34
3	147,93
4	189,47
5	230,87
6	272,12
7	313,23
8	354,15
9	394,81



41,288	23,95777778
0,06092766	0,342859101
0,99998476	0,471943634

B	10,3220
r	

1er SOBRETÓ

mateix nivell de partida	
J	Δv
1	59,18
2	98,48
3	137,24

39,03
0,155884573
0,999984048

B	9,7575
r	

mateix nivell d'arribada	
J	Δv
1	63
2	104,16
3	146,04

41,52
0,207846097
0,999974941

B	10,38
r	

2on SOBRETÓ

mateix nivell de partida	
J	Δv
1	57,19
2	95,31
3	133,26

38,035
0,049074773
0,999998335

mateix nivell d'arribada	
J	Δv
1	62,63
2	104,3

41,67
0
1

B	9,50875
r	

B	10,4175
r	

CONSTANTS ROTACIONALS

B0	10,32	10,38	10,42
B1	10,02		
B2	9,76		
B3	9,51		

CONSTANTS VIBRACIONALS

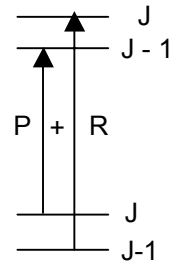
FONAMENTAL

J	J ²	P(J)+R(J-1)
1	1	5769,26
2	4	5767,48
3	9	5764,46
4	16	5760,26
5	25	5754,82
6	36	5748,17
7	49	5740,33
8	64	5731,27
9	81	5721
10	100	5709,57

$$R(J-1)+P(J)=2 v_0 + 2 (B_1-B_0) J^2$$

-0,603331906	5769,890278
0,000157154	0,007909842
0,999999457	0,016111507

$$v_0 = 2884,945139$$



1er SOBRETÓ

J	J ²	P(J)+R(J-1)
1	1	11334,84
2	4	11331,02
3	9	11325,34
4	16	11316,54

-1,212635659	11336,02977
0,018012041	0,169447266
0,999558934	0,204577462

$$v_1 = 5668,014884$$

2on SOBRETÓ

J	J ²	P(J)+R(J-1)
1	1	16692,12
2	4	16686,68
3	9	16677,69

-1,803163265	16693,91143
0,004065017	0,023233509
0,999994918	0,023233509

$$v_2 = 8346,955714$$

$$v_0 = v_e - 2 v_e x_e$$

$$v_1 = 2 v_e - 6 v_e x_e$$



v_e	2986,820534
$v_e x_e$	50,93769733
x_e	0,017054154

Interacció rotació-vibració

$$B_v = B_e - \alpha (v + 1/2)$$

B0	10,32
B1	10,02
B2	9,76
B3	9,51

	α		
B0-B1	0,301958333		
B1-B2	0,262541667	$\langle \alpha \rangle$	Be
B2-B3	0,24875	0,27108333	10,458

càlcul de radi

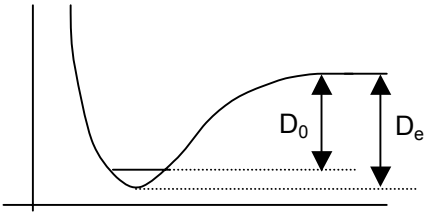
$$B_v = h / (8 \pi^2 c \mu r_v^2)$$

mH	1,0078
mCl	34,9688
m(uma)	0,979568849
m(Kg)	1,62664E-27
c	2,9979E+08
h	6,6262E-34

r_e	1,2828
r_0	1,2912
r_1	1,3105
r_2	1,3280
r_3	1,3453

ENERGIES DE DISSOCIACIÓ

	cm^{-1}	Joules
$D_e = v_e / 4 x_e$	43784,35505	8,6977E-19
$D_0 = D_e - 1/2 v_e + 1/4 v_e x_e$	42303,67921	8,4035E-19



$$\bar{E}_v = \bar{v}_e (v + 1/2) - \bar{v}_e x_e (v + 1/2)^2$$

$$\frac{\partial \bar{E}_v}{\partial v} = 0 \Rightarrow v_M \approx \frac{1}{2 x_e}$$

$$D_e = \bar{E}_{v_M}$$

$$D_0 = D_e - \bar{E}_0$$