

# Newsletter Belgian Solar Observers

Results and news for solar observers

Volume 11

Number 128

October 2006

Franky Dubois Poelkappellestraat 39 langemark 8920

Web site: <http://www.bso.vvs.be> e-mail [astrosun@skynet.be](mailto:astrosun@skynet.be)

## Content Newsletter

Graphics and relative number for this month

Daily Wolfnumbers by the members

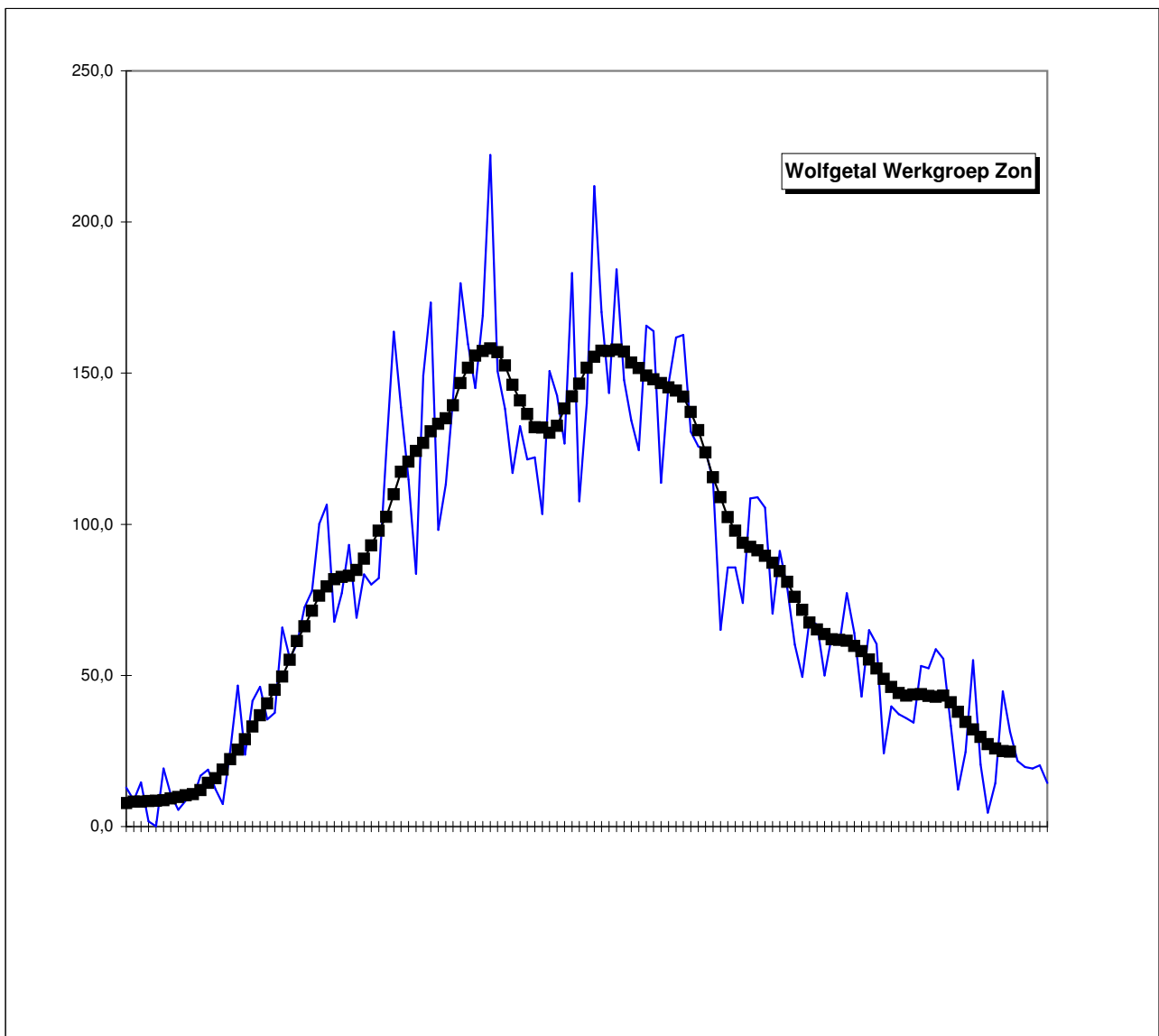
Monthly sunspot report

Polar faculae and CV numbers

Prominence numbers by the members

Monthly prominence report

Photo album and drawings



### Mean of October observations

Groups :	N	0,06	Wolfnumb	N	0,5	Beck :	76,5
	S	1,13		S	13,9	CV	7,9
	N+S	1,19		N+S	14,4		
376 observations	24 observers						

# Wolfnumbers Belgian Solar Observers

Month: **October 2006**

SIDC	L. Meeus			H.Coeckelberghs			Publ Obs Mira			O. Steen			F. Dubois			L. Claeys			G. Deman			A.T.Son			H. De Backer			Macharis			A Gabriel			Dag		
	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R		g	f
1	25			3	5	35				3	7	37				3	5	35																1		
2	23									3	4	34	3	7	37	2	3	23	2	3	23				2	3	23							2		
3	16									2	3	23	2	3	23	2	3	23	2	2	23				2	3	23							3		
4	16									2	5	25	2	3	23	2	3	23	2	2	23	2	3	23	2	3	23							4		
5	17									2	6	26	2	7	27							2	7	27	2	4	24							5		
6	16									2	2	22	2	3	23																			6		
7	16									2	4	24				2	4	24	2	2	23	2	4	24	2	3	23							7		
8	15	3	4	34	0	0	0			2	2	22	2	3	23	2	3	23	2	2	22	2	3	23	2	2	22							8		
9	15	2	3	23				2	3	23	2	3	23	2	3	23	2	4	24			0	0	0	0	0	0								9	
10	10	1	3	13				1	1	11	2	4	24	2	4	24	0	0	0			0	0	0	0	0	0								10	
11	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0								11	
12	0										0	0	0									0	0	0	0	0	0								12	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									13	
14	0										0	0	0									0	0	0	0	0	0									14
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									15	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									16	
17	0							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									17	
18	0										0	0	0									0	0	0	0	0	0									18
19	10	1	2	12						1	2	12	1	4	14																					19
20	10	1	4	14						1	3	13	1	3	13	1	2	12				1	5	15	1	4	14									20
21	11	1	8	18	1	4	14			1	7	17										1	6	16	1	4	14									21
22	15				1	7	17									1	7	17				1	9	19	1	15	25								22	
23	27									2	21	41	2	20	40				2	3	54				1	15	25									23
24	21									1	13	23	1	12	22																					24
25	10									1	2	12	1	2	12			1	2	12		1	1	11	1	3	13									25
26	0							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										26
27	8							1	4	14	1	3	13	1	2	12	0	0	0	1	1	13	0	0	0	0	0									27
28	10									0	0	0	1	2	12																					28
29	0									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										29
30	9	1	3	13				1	4	14	1	5	15	1	5	15	1	4	14	1	1	15	1	3	13	1	4	14								30
31	23									2	14	34													2	11	31									31
#	10,4				11,5			8,8		13		14		14,6		9,2		16,0		9,0		9,8		###		###		###		###		###		15,5		

Observations of the SIDC are not included in the Belgian monthly Wolfnumber.  
Publ Obs Mira : observers : Francis Meeus , Guido Mattheus and Marc Rayen

SIDC	J. Devriese			J. Bourgeois			KSB			Carels			L. Gysel			R. Gadyne			E. De Ceuninck			S. Kleber			B. Taillieu			Dewaele			F. van Loo			Dag			
	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R				
1	25	3	13	43				4	6	46	3	5	35							3	6	36	3	5	35	3	5	35						1			
2	23							2	5	25										3	6	36	2	3	23										2		
3	16							2	5	25										2	3	23	2	3	23										3		
4	16							2	6	26			2	2	22					2	5	25	3	8	38	2	3	23							4		
5	17							2	8	28	2	10	30							2	7	27													5		
6	16																																			6	
7	16	2	4	24	2	6	26	2	3	23	2	4	24							3	5	35				2	3	23							7		
8	15	1	3	13				2	2	22	2	2	22							3	5	35	1	1	11	2	2	22							8		
9	15				1	5	15	1	4	14										3	6	36				2	3	23							9		
10	10				1	1	11	1	4	14										1	2	12				0	0	0							10		
11	0				0	0	0	0	0	0										1	1	11	0	0	0	0	0	0								11	
12	0							0	0	0										0	0	0				0	0	0								12	
13	0							0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0	0									13	
14	0							0	0	0										0	0	0	0	0	0	0	0									14	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									15		
16	0							0	0	0	2	4	24	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0									16	
17	0							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									17		
18	0							0	0	0										0	0	0				0	0	0									18
19	10							0	0	0										1	4	14				1	3	13								19	
20	10				1	6	16	1	8	18										1	4	14	1	3	13										20		
21	11																			1	5	15	1	3	13	1	7	17								21	
22	15				1	27	37	1	10	20																										22	
23	27										3	25	55							2	27	47	1	10	20	2	17	37								23	
24	21							1	4	14										1	13	23														24	
25	10							0	0	0																										25	
26	0							0	0	0										0	0	0	0	0	0	0	0									26	
27	8	0	0	0	1	2	12	1	2	12										1	3	13	1	1	11										27		
28	10																																				28
29	0	0	0																																		

# Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: **October 2006**

Day	GROUPS			WOLFNUMBER			RE'	CV	OBS
	N	S	N+S	N	S	N+S			
1	1	3	4	5,9	33,6	39,5	134	26	13
2	0	3	3	0	30,1	30,1	140	16	9
3	0	2	2	0	23,3	23,3	117	13	10
4	0	2	2	0	25,3	25,3	110	8	16
5	0	2	2	0	26,3	26,3	178	8	11
6	0	2	2	0	23,3	23,3	60	10	4
7	0	2	2	0	24,4	24,4	120	9	14
8	0	2	2	0	21,2	21,2	43	6	18
9	0	2	2	0	16,2	16,2	19	4	14
10	0	2	2	0	9,4	9,4	9	4	14
11	0	1	1	0	2,6	2,6	1	1	17
12	0	0	0	0	0	0	0	0	7
13	0	0	0	0	0	0	0	0	21
14	0	0	0	0	0	0	0	0	10
15	0	0	0	0	0	0	0	0	20
16	0	0	0	0	0	0	0	0	17
17	0	0	0	0	0	0	0	0	15
18	0	0	0	0	0	0	0	0	11
19	0	1	1	0	9,8	9,8	8	2	8
20	0	1	1	0	14,3	14,3	26	4	12
21	0	1	1	0	16,1	16,1	77	5	9
22	0	2	2	0	23,3	23,3	279		8
23	1	1	2	8,3	35,3	43,6	455	33	10
24	0	1	1	0	23,2	23,2	313	28	5
25	0	1	1	0	9,8	9,8	15	3	10
26	0	0	0	0	0	0	0	0	14
27	0	1	1	0	7,3	7,3	9	1	17
28	0	1	1	0	12	12	16	5	3
29	0	0	0	0	0	0	0	0	15
30	0	1	1	0	14,1	14,1	32	9	15
31	0	1	1	0	30,4	30,4	209	42	9
	<b>0,06</b>	<b>1,13</b>	<b>1,19</b>	<b>0,5</b>	<b>13,9</b>	<b>14,4</b>	<b>76,5</b>	<b>7,9</b>	<b>376</b>

Monthly mean: **14,4**    Covering: **31/31**    Spotless days: **9**  
 Observations: **376**    Number of observers: **24**

**V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION    FRANKY DUBOIS**

Poekapellestraat 39  
 B8920 Langemark  
 Belgium  
 e-mail : astrosun@skynet.be

**Observers:**

Devriese ; De Ceuninck ; Janssens ; Publ obs Mira ; Bourgeois ; Macharis  
 De Backer ; Dubois ; Gysel ; Kleber ; Deman ; Taillieu ; Carels ; Dewaele  
 Meeus ; Steen ; KSB ; Gabriel ; Claeys ; Devriese ; Thooris ; Vanleenhove  
 Claes ; Verboven ; Van Loo ; Son ; Coeckelberghs ; Gadyene ; K. Gérard  
 S.Dufoer

## VVS Belgian Solar Observers Prominence number Rp

Month : October 2006													asm	Lille																							
	J. Janssens					PST	F. Dubois					PST	E. De Ceunick					PST	L. Meeus					PST	J. Hamsch					60	G. Deman					20/20	
Day	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	
1	7:30	4	2,5	5	10	60							7,30	1,5	3	5	7	57							11u00	3	2	3	3	33	10.30	2	3	3	5	35	
2													11,30	2,5	3	6	6	66							16u00	3	2	4	6	46							
3													9,30	2	2,5	5	6	56							11u15	2	3	2	4	24							
4							7,56	3	2	4	6	46																									
5													9,00	2	2,5	5	6	56																			
6													9,00	3	2,5	7	7	77							08u45	3	2	6	6	66	10.35	2	3	4	6	46	
7													9,00	2	3	9	9	99		11h05	3	3	5	6	56						11.40	2	3	6	9	69	
8	7:45	3	2,5	4	6	46	8,31	3	3	5	8	58												08u40	2	3	5	7	57								
9													9,00	1,5	2,5	7	8	78																			
10							7,46	3,5	2	5	9	59								13h35	3	2,5	6	9	69												
11													8,00	2,5	2,5	6	8	68		08h35	3	3	6	6	66												
12													8,00	1,5	3	7	7	77							11u30	3	2	6	10	70	09.30	5	1	5	8	58	
13													10,45	3	2,5	10	10	110																			
14													9,00	3	2,5	6	9	69		08h50	3	2,5	9	13	103												
15	7:40	2,5	3	5	5	55							14,30	1	3	6	6	66							13u00	3	2,5	5	5	55	13.40	3	2	3	6	36	
16													9,00	1,5	2,5	9	9	99							11u00	3	2,5	6	11	71	10.55	3	2	5	13	63	
17													9,15	2,5	3	7	9	79																			
18													11,52	3	3	3	3	33							11u10	2	3	5	5	55							
19													12,00	3	3	6	9	69																			
20													11,57	3,5	2	5	7	57																			
21	9:10	3	2,5	5	5	55							14,39	2,5	3	3	5	35							09u30	2	3	5	7	57							
22																																					
23													8,15	1,5	2,5	6	6	66																			
24													9,15	2,5	3	7	7	77							11u30	2	3	5	10	60							
25													10,40	2,5	2,5	5	9	59							11u05	2	3	7	9	79	09.40	2	3	5	8	58	
26													9,30	2	2,5	6	8	68							11u30	3	2,5	10	12	112	09.30	4	1	4	6	46	
27							8,16	2,5	2	5	5	55		9,30	3	2	8	10	90																		
28							10,14	3,5	2	8	11	91																									
29	9:15	3	2,5	9	15	105							9,15	2	2,5	8	11	91							11u30	3	2,5	9	15	105	10.10	4	2	8	12	92	
30							13,26	3,5	3	5	10	60		8,40	2,5	2,5	8	9	89						12u20	3	2,5	9	12	102	10.10	4	2	7	9	79	
							13,24	2,5	2	6	10	70		12,00	2,5	2,5	7	11	81																		
5		3,1	2,6	5,6	8,2	64,2	14	3,1	2,3	5,0	7,6	57,64		2,2	2,7	6,6	7,7	73,5		7	2,9	2,8	6	7,9	67,9	15	2,6	2,6	5,8	8,1	66,1	10	3,1	2,2	5	8,2	58,2

	O. Steen					PST	H. Coekelberghs					PST	J. Claes					PST	A Gabriel					asp	R.Blondeel					asp								
Day	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp		
1	14,00	3,5	2	8	15	95	13u36	4	4	12	17	137	745	2	1	6	12	72	7:50	3	3	7	9	79														
2	14,40	3,5	3,5	4	5	45													13:25	2	3	5	10	60														
3	8,55	3,5	2,5	4	5	45													10:10	2	3	5	8	58														
4	14,50	3,5	2	5	6	56							1345	3	2	3	7	37	13:10	2	2	4	6	46	13,45	2	2	2	3	23								
5	7,35	3	2	2	2	22							730	3	2	2	5	25	7:45	3	2	3	6	36														
6																																						
7	10,50	3,5	2	5	5	55													6:30	2	2	3	5	35														
8	8,55	4	2,5	6	10	70	9u20	6	12	3	2	32	945	4	3	4	7	47	7:15	3	2	6	9	69	12,00	3	2	4	4	44								
9	7,40	3,5	2	6	10	70													8:45	2	2	7	11	81														
10	8,00	3,5	2	5	7	57							1215	2	2	5	9	59	11:10	2	2	6	9	69														
11	8,05	4	2	6	6	66	7u28	3	2	6	9	69							7:25	2	2	6	11	71	8,30	3	2	5	5	55								
12	15,50	4	2	7	12	82													12:10	2	3	5	7	57														
13	6,45	4	2	7	10	80	13u30	3	3	4	6	46	1145	2	1	5	11	61	8:00	3	2	5	9	59	11,00	3	2	5	8	58								
14	15,30	3,5	3	3	3	33													13:10	2	3	5	7	57														
15	8,05	3,5	2,5	8	8	88	13u00	3	3	5	5	55	915	3	2	8	9	89	8:15	2	2	10	14	114	11,05	3,5	1,5	5	7	57								
16	8,15	3,5	2	8	11	91	10u48	4	3	6	11	71	1																									

# Prominence number Rp

## Belgian solar observers

Month: October 2006

Day	Q	Wedel	H	e	Rp	Stdev	OBS
1	2,8	2,3	6	10,6	70,6	15,4	6
2	2,7	3,2	5	7	57,0	10,8	3
3	2,5	2,6	4	5,4	45,4	11,5	5
4	2,8	2,1	3,7	5,6	42,6	10,3	7
5	2,6	2,3	2,8	4,6	32,6	14,2	5
6							
7	2,7	2,3	5	5,8	55,8	16,5	5
8	3,1	2,7	4,8	6,8	54,8	13,3	10
9	2,3	2,4	6,3	9	72,0	10,7	4
10	2,8	2,2	5,5	8,5	63,5	5,7	6
11	2,8	2,3	6	7,3	67,3	7,3	6
12	3	2,5	6	9,5	69,5	17,7	3
13	3,3	2	5,4	9,1	63,1	10,0	10
14	1,5	3	5,5	6,5	61,5	6,4	3
15	2,9	2,4	5,9	6,5	65,5	15,0	11
16	3	2,3	2,3	6	29,0	13,9	9
17	2,6	2,4	5	7,4	57,4	14,0	5
18	2,6	2,4	6	9,3	69,3	10,8	4
19	2,8	2,3	6	8	68,0	12,1	3
20	2,5	2,5	3,8	5	43,0	11,4	5
21	2,6	2,4	5,7	7,3	64,3	10,9	7
22	2	3	6	10	70,0		1
23	3	2,7	6,7	8,7	75,7	5,7	3
24	2,7	2,5	4,7	8	55,0	6,7	3
25	2	2,7	5	9,7	59,7	2,5	3
26	2,5	2,3	6,5	10	75,0	12,1	6
27	3,2	1,8	6	7,8	67,8	17,7	7
28	3,5	2	8	11	91,0		1
29	2,9	2,3	7,9	12	91,0	12,3	9
30	3,1	2,2	7,6	11	87,0	14,8	7
31	2,8	2,1	7	11	81,0	9	4
	<b>2,72</b>	<b>2,41</b>	<b>5,5</b>	<b>8,1</b>	<b>63,5</b>	<b>11,4</b>	<b>161</b>

Monthly mean: **63,5** Covering: **30/31**

Observations: **161** Number of observers: **11**

el.Obs : eliminated observations

**V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS**

Poekapellestraat 39

B8920 Langemark

Belgium

e-mail : [astrosun@skynet.be](mailto:astrosun@skynet.be)

Observers:

Steen ; Dubois ; Meeus ; De Ceuninck ; Coeckelberghs ; Janssens

Hamsch ; Claes ; Gabriel ; Blondeel ; Deman

Q : Seeing scale SIDC

W : transparency scale of Wedel , see <http://members.chello.be/j.janssens/>

H : number of prominence groups at the limb

e : total of individual prominences at the limb

Rp :  $H*10+e$

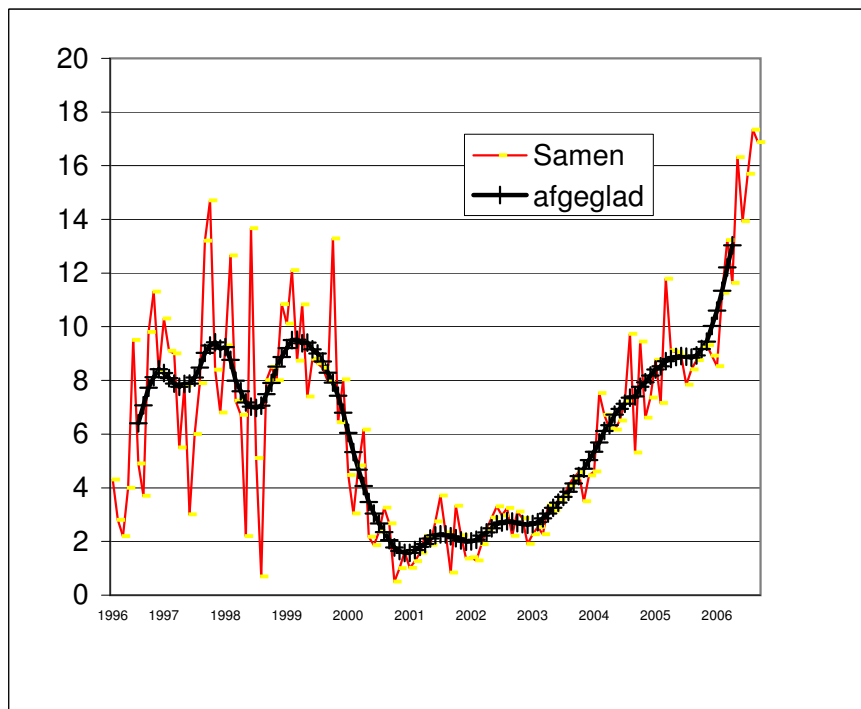
More info at : <http://members.chello.be/j.janssens/>

# Belgian Solar Observers

## Polar Faculae

Month: October 2006

Date	Dubois 125mm F20			Steen 102mm F15			Deman 150mm F15			Gabriel 250 mm F20			Carels 150mm F8			Janssen 200mm F10		
	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q
	1																19	3
2										43	12	2						
3																		
4	12	5	3	5	3	3,5												
5										48	19	3						
6																		
7				3	1	3,5												
8				5	2	3,5										11	2	3
9				6	1	4				35	17	2						
10	10	4	3	8	2	4				39	20	2						
11				4	3	4												
12				6	3	4,0												
13	18	2	3	11	7	4,0	29	7		52	27	4						
14																		
15				6	3	3,5	54	31		37	21	2				9	2	3
16	11	6	4	5	3	3,5	37	26		51	29	3						
17	14	1	3	4	0	3,0				40	25	3						
18	19	2	3	5	2	4												
19																		
20										35	31	2						
21				5	4	3,5										15	4	3
22																		
23	11	2	3	5	3	3,5	29	12										
24																		
25																		
26				5	2	4	25	9										
27				5	3	4	48	29										
28																		
29	18	11	4	5	4	3,5	45	11										
30	18	10	3	4	2	3,5	53	15					7	0				
31																		
	14,56	4,78		5,39	2,67		40,00	17,50		42,22	22,33		7,00	0,00		13,50	2,75	



## Cv numbers for October 2006

Mean

Date	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Mean
O. Steen	22	15	14	8	8	8	8	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4		33	23	1	0	1		0	9		5,8
L. Meeus								9	6	5	0		0		0	0	0	0	2	5	5								11		3,9	
J. Carels	28			8			9	5					0		0	0	0	0					31						8		8,9	
F. Dubois		16	11	8		11		8	3	3	0		0		0	0	0	0	2	5			34	33	5	0	1	5	0	6	36	7,8
J. Janssen	28							8							0	0																10,5
Sj Dufoer								2					0		0		0												9	47	9,7	

### CV New ( J. Janssens )

Date	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Mean
O. Steen	36	22	21	12	13	12	13	6	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6		37	36	2	0	2	0	0	15		8,5

### CV New

Date	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Mean
O. Steen	36	22	21	12	13	12	13	6	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	6		46	36	2	0	2	0	0	15		8,8

### Special events and observations in october 2006

- 7/okt/06 Small flare at 10,36 U.T. in group 913 (G.Deman)
- 23/okt/06 Wilson effect in 917 ( J.Carels )
- 29/okt/06 2 dark streaks northpole at 10,00 U.T. (G.Deman)
- 29/okt/06 Active prominence at 10,10 U.T. (G.Deman)
- 30/okt/06 Wilson effect in 921 ( J.Carels )

## Prominences

## Belgian Solar observers

Date : 11/10/2006

U.T. : 08h 35

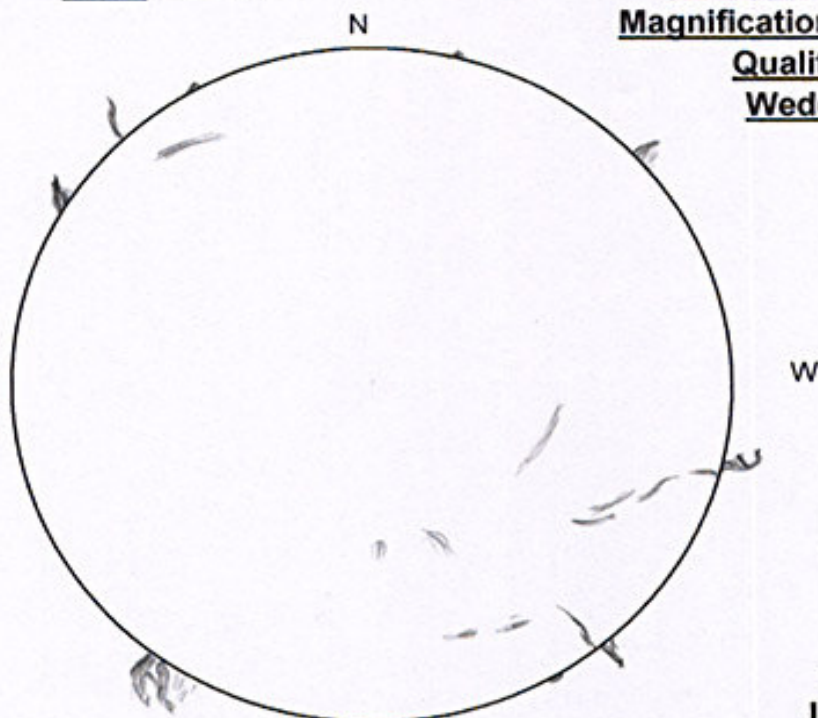
Observer : L. Meeus

Instrument : PST

Magnification : 33,3

Quality : 3

Wedel : 3



H: 6  
e: 6  
Rp: 66

P: 26,28°  
Lo: 99,61°  
Bo: 6,17°

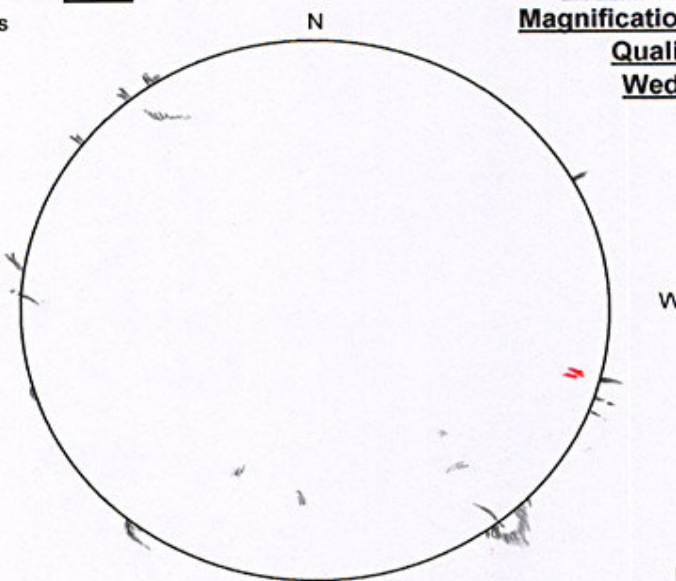
N.O.A.A.	ZICHTBAAR		N.O.A.A.		MAX	MAX	classificatie						
Regio	van	tot	breedte	lengte	AREA	LENGTE	Macintosh						
10907	05-09-06	13-09-06	S13	159	0030	08	BXO	CSI	CSO	AXX	DSO	HAX	AXX
10908	05-09-06	17-09-06	S13	129	0260	09	HAX	HKX	CKO	CAO	HAX	HSX	HAX
10909	06-09-06	14-09-06	S10	166	0080	10	CSI	CAO	DSO	DSI	DRO	BXO	AXX
10910	18-09-06	25-09-06	S10	341	0050	04	HSX	CSI	CRO	AXX			
10911	26-09-06	27-09-06	N07	215	0030	01	BXO	AXX					
10912	28-09-06	29-09-06	N03	193	0040	05	BXO	AXX					
10913	28-09-06	09-10-06	S20	191	0070	06	HSX	CSO	HSX	CSO	HSX	AXX	
10914	28-09-06	08-10-06	S11	183	0050	03	AXX	HRX	HSX	HRX	AXX		
10915	29-09-06	02-10-06	S05	291	0090	06	CSO	DSO	BXO				
10916	10-10-06	10-10-06	S13	107	0010	01	AXX						
10917	19-10-06	25-10-06	S05	344	0200	11	BXO	CSO	DAC	DAI	CAO		
10918	23-10-06	24-10-06	S04	359	0050	04	CRO	HRX					
10919	27-10-06	28-10-06	S15	236	0020	04	BXO						

**Prominences Belgian Solar observers**

Datum : 13/10/2006  
Observer : L. Meeus

U.T. : 08 h 50

Instrument : PST  
Magnification : 33,3  
Quality : 3  
Wedel : 2,5



H: 9  
e: 13  
Rp: 103

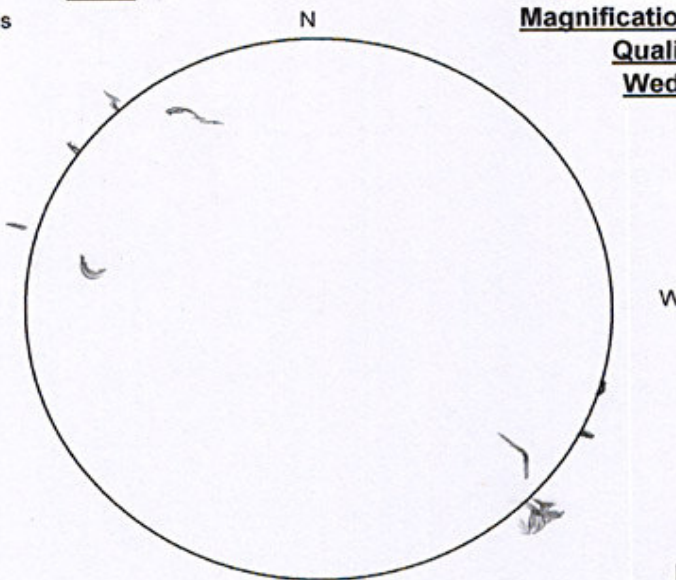
P: 26,26°  
Lo: 43,22°  
Bo: 6,03°

**Prominences Belgian Solar observers**

Date : 15/10/2006  
Observer : L. Meeus

U.T. : 09 h 10

Instrument : PST  
Magnification : 33,3  
Quality : 2  
Wedel : 3



H: 5  
e: 5  
Rp: 55

P: 26,21°  
Lo: 46,84°  
Bo: 5,89°