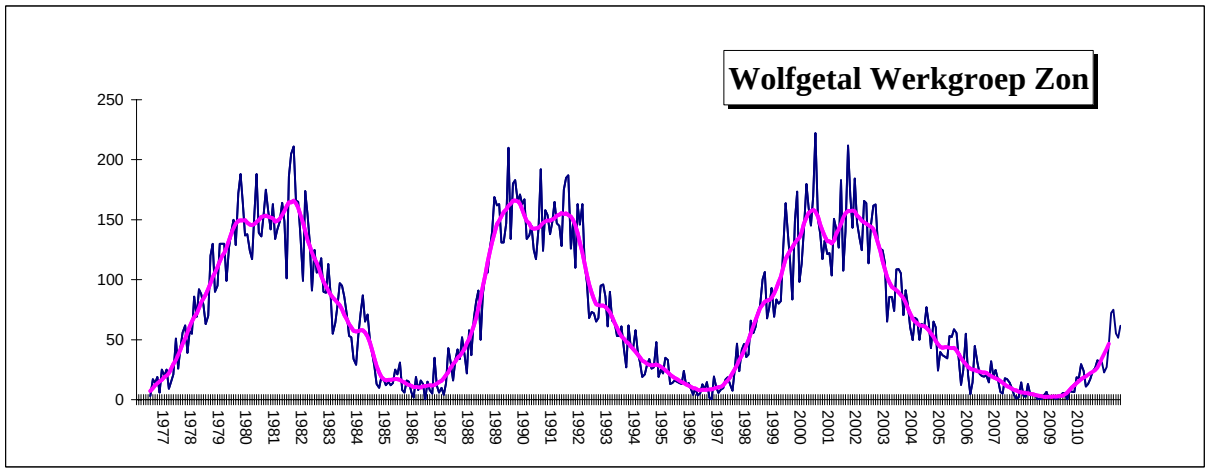
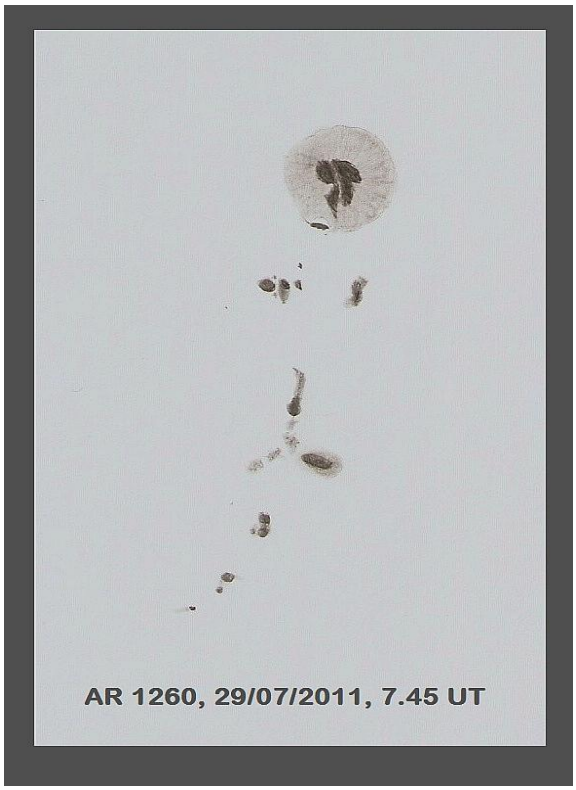
NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

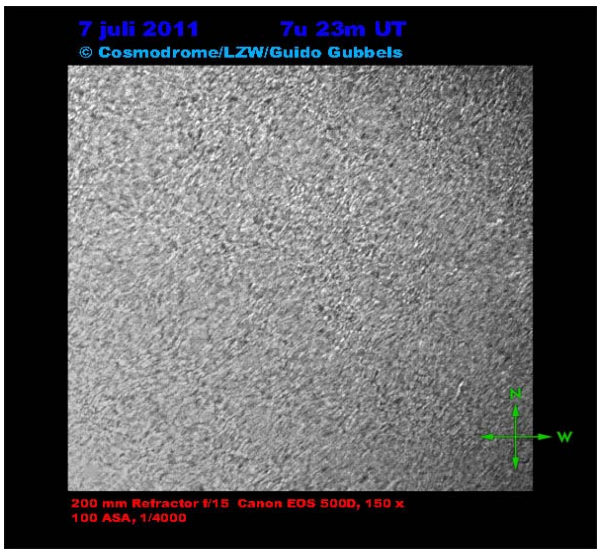
Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers	Jaargang : 16	Nummer: 185	Juli 2011

Franky Dubois Poelkapellestraat 57 Langemark 8920

Web site: http://www.bso.vvs.be/ e-mail astrosun@skynet.be







Rony De Laet

Gemiddelden werkgroep zon Juli 2011

Groepen :	N	**2,97**	Wolfgetal :	N	**45,2**	RE'	**401,8**
	S	**1,16**		S	**16,5**	CV	**50,3**
	N+S	**4,13**		N+S	**61,5**	SN	**58,3**
418 waarnemingen		27 waarnemers				IS	**27,5**

Wolfnumbers Belgian Solar Observers

Month: **July 2011**

	SIDC	L. Meeus			H.Coeckelberghs			Publ Obs Mira			O. Steen			F. Dubois			L. Claeys			J. Bourgeois			A.T.Son			H. De Backer			B. Thooris			J. Carels			Dag
Dag	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	R	
1	38	3	26	56				4	18	58	3	24	54	3	32	62	3	17	47	3	22	52	3	29	59	3	24	54	2	10	30				1
2	30	3	11	41							2	19	39	2	20	40	2	11	31				2	13	23	2	14	34	2	7	27				2
3	28	2	20	40							3	17	47	2	19	39	2	14	34	2	24	44	2	25	45	2	21	41	2	6	26				3
4	31	3	17	47				2	6	26	3	19	49	3	17	47	2	10	30	3	21	51	3	14	44	2	10	30	2	6	26				4
5	22	3	15	45				2	4	24	2	10	30	2	10	30	2	9	29	2	23	43	2	11	31	2	12	32							5
6	23	3	12	42				2	8	28	3	11	41	3	18	48	2	10	30							2	12	32	2	8	28				6
7	28	4	14	54							3	10	40	4	16	56	2	11	31	3	17	47	2	11	31	3	13	43							7
8	43	5	12	62							5	19	69	5	15	65	5	11	61				5	17	67	4	14	54							8
9	33	3	15	45							2	12	32	4	13	53	2	7	27				2	12	32	4	18	58							9
10	40	4	24	64							4	27	67	4	21	61	3	12	42	3	20	50	4	23	63	4	26	66							10
11	51	5	25	75				5	15	65	5	18	68	5	23	73	4	14	54	5	28	78	5	17	67	5	22	72				5	25	75	11
12	49	6	24	84	3	3	33				5	19	69	5	19	69	5	13	63	5	24	74	5	16	66	5	21	71				5	21	71	12
13	46																																		13
14	46																																		14
15	56	7	17	87				7	18	88	7	20	90	6	15	75	7	16	86	5	18	68	7	18	88	6	15	75				7	24	94	15
16	50																6	19	79				5	13	63	5	15	65							16
17	63	6	30	90							6	23	83	7	30	100	6	19	79	5	32	82				6	27	87							17
18	78										7	39	109	7	37	107	6	23	83	6	35	95													18
19	74										7	26	96	7	27	97	7	34	104	7	39	109	7	35	105	7	36	106				7	43	113	19
20	48										4	29	69	5	38	88	4	22	62							5	31	81				4	28	68	20
21	41	3	28	58							3	25	55	4	33	73	3	23	53							3	26	56							21
22	37										3	22	52	3	27	57	3	12	42	3	22	52				3	18	48				3	22	52	22
23	29										3	11	41	3	12	42				2	13	33				3	12	42							23
24	29	4	7	47							4	6	46				1	3	13	2	5	25				2	5	25				5	7	57	24
25	20	3	7	37							2	5	25				2	5	25	2	4	24	2	5	25	2	3	23							25
26	29																			2	13	33													26
27	43	4	34	74													3	28	58	2	32	52				3	27	57							27
28	65										5	37	87				3	34	64				3	39	69	3	37	67							28
29	61										5	56	106				3	38	68	3	50	80				3	53	83							29
30	62																												4	20	60				30
31	67										4	58	98	4	51	91	4	44	84	4	58	98				4	54	94	4	35	75	4	44	84	
#	**43,9**			**58,2**			**33,0**			**48,2**			**62,5**			**65,4**			**53,0**			**59,5**			**54,6**			**57,5**			**38,9**			**76,8**	

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

	SIDC	F.Feys			R.Verboven			KSB			D.V.Hessche			G.Gubbels			J. Claes			E. De Ceuninck			R. Dezeure			B. Taillieu			K.Dewaele			F. van Loo			Dag
Dag	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	R	
1	38	3	63	93	3	14	44	3	17	47	3	31	61	3	29	59	3	26	56	3	33	63	3	21	51	3	17	47							1
2	30	3	46	76				3	12	42	2	16	36				2	8	28	3	12	42	2	16	36	3	19	49							2
3	28	2	30	50	2	13	33	2	15	35	2	20	40				2	12	32	2	16	36	2	18	38	2	12	32							3
4	31	3	37	67	3	9	39	3	21	51	3	23	53	3	18	48	2	12	32	3	17	47	3	21	51	3	13	43							4
5	22	2	13	33	2	7	27	2	8	28	2	19	39	3	29	59	2	11	31	2	9	29	2	15	35	2	9	29				3	14	44	5
6	23	2	27	47	2	6	26	2	11	31				3	18	48	2	11	31	3	18	48	2	15	35	2	9	29							6
7	28	4	21	61	2	9	29	3	9	39	3	14	44	5	35	85	3	12	42	4	14	54	3	17	47	4	14	54							7
8	43	5	20	70	5	11	61	4	11	51				5	35	85				5	17	67				4	9	49				4	13	53	8
9	33	3	26	56										6	18	78	3	12	42	4	16	56	3	15	45	3	13	43							9
10	40	4	47	87	4	17	57	4	9	49				5	34	84										4	21	61				4	13	53	10
11	51	6	45	105				6	15	75				6	32	92	6	19	79	5	24	74				5	18	68							11
12	49	5	29	79				5	9	59	5	18	68	5	40	90				5	15	65				5	17	67				5	18	68	12
13	46	5	20	70																															13
14	46	6	20	80																															14
15	56	8	20	100	6	8	68	6	10	70	6	15	75	7	34	104	6	15	75	6	16	76	6	15	75	7	17	87				7	15	85	15
16	50	5	14	64																												5	15	65	16
17	63	6	48	108	5	24	74	5	20	70	5	27	77	6	24	84	5	20	70	6	30	90	5	15	65	6	29	89				6	19	79	17
18	78	8	49	129				5	21	71																									18
19	74	7	44	114	7	24	94	6	20	80	5	21	71	8	40	120							7	28	98										19
20	48	5	44	94				4	27	67										4	31	71				4	24	64				7	32	102	20
21	41	3	33	63	3	17	47							3	21	51							3	22	52	3	19	49							21
22	37	3	43	73										3	19	49				4	31	71	3	22	52	3	25	55				3	14	44	22
23	29	3	23	53	3	7	37	3	10	40	2	8	28							3	15	45	3	10	40	3	10	40							23
24	29	3	17	47	2	4	24				3	5	35							3	5	35	2	4	24	3	8	38							24
25	20	2	9	29				2	4	24				2	8	28																3	3	33	25
26	29	3	29	59																															26
27	43	3	42	72	3	36	66	3	22	52													3	35	65										27
28	65	3	3	33	5	47	97	4	51	91				6	42	102										5	28	78							28
29	61	3	73	103	3	59	89	3	59	89										3	71	101	3	37	67	4	41	81							29
30	62	4	95	135																															30
31	67	5	101	151				4	63	103	4	63	103	4	41	81				5	49	99	4	50	90	5	47	97							
#	**43,9**			**77,5**			**53,6**			**57,5**			**56,2**			**74,8**			**47,1**			**61,5**			**53,7**			**56,8**			#####			**62,6**	

	SIDC	J.Bonse			J.De Wit			J.Bavais			G.Vandenbulcke			E.Neven			Verbanck G.									R.De Laet									Dag
Dag	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	R	
1	38				3	19	49							3	22	52										3	26	56							1
2	30				3	13	43							2	8	28										2	15	35							2
3	28				2	16	36				2	14	34	2	11	31	2	20	40							3	14	44							3
4	31				3	12	42							2	11	31	3	15	45							3	19	49							4
5	22				2	7	27							2	11	31	2	10	30							2	14	34							5
6	23				2	6	26							2	11	31																			6
7	28				2	9	29										3	18	48							3	12	42							7
8	43				3	7	37																												8
9	33				2	9	29							3	12	42	2	13	33																9
10	40				3	18	48										5	24	74																10
11	51				5	15	65							6	19	79	6	21	81							5	20	70							11
12	49				5	14	64																												12
13	46																									4	14	54							13
14	46																									5	16	66							14
15	56				7	16	86							6	15	75	6	16	76							5	11	61							15
16	50																									4	15	55							16
17	63													5	18	68	6	32	92							6	33	93							17
18	78				6	16	76																			7	29	99							18
19	74				7	24	94																			7	26	96							19
20	48																									4	23	63							20
21	41				3	14	44										3	29	59							3	24	54							21
22	37																									3	26	56							22
23	29				3	9	39																			3	11	41							23
24	29				2	4	24																			0	0								24
25	20				1	2	12																			1	5	15							25
26	29																																		26
27	43				3	24	54																												27
28	65				3	29	59																												28
29	61				3	39	69																												29
30	62																																		30
31	67																																		
#	**43,9**			#####			**47,8**			#####			**34,0**			**46,8**			**57,8**			#####			#####			**57,0**			#####			#####	

Observations R.DE Laet are made with a PST detuned !

Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: 'July 2011

	GROUPS			WOLFNUMBER							
Day	**N**	**S**	**N+S**	**N**	**S**	**N+S**	**RE'**	**CV**	**SN**	**IS**	**OBS**
1	3	0	3	54,9	0	**54,9**	318	36,6	56,8	33,5	21
2	3	0	3	38,9	0	**38,9**	195	24,5	24,7	22	18
3	2	0	2	38,3	0	**38,3**	156	40,1	29,3	21	21
4	3	0	3	43,7	0	**43,7**	153	32,3	32	20,5	22
5	2	0	2	33,8	0	**33,8**	121	27,6	34,8	21,5	22
6	2	1	3	30,6	5,0	**35,6**	121	17	28,8	19,5	17
7	3	1	4	39,8	6,3	**46,1**	148	27,8	33	29,5	19
8	4	1	5	45,9	14,9	**60,8**	168	31,4	54,4	28,5	14
9	2	2	4	22,9	22,1	**45,0**	136	25,7	28,3	15,5	15
10	1	3	4	13,7	48,0	**61,7**	320	47,3	66	31,5	15
11	2	3	5	23,8	50,4	**74,2**	396	63	77,3	27	19
12	2	3	5	24,2	44,0	**68,2**	338	57,1	60	30,7	17
13	3	2	5	32,8	29,2	**62,0**	341				2
14	3	2	5	42,9	30,1	**73,0**	366				2
15	5	2	7	55,0	26,3	**81,3**	230	58,6	53,6	28,7	23
16	3	2	5	40,8	24,3	**65,1**	246	96			7
17	4	2	6	54,5	29,5	**84,0**	363	5	60	32	18
18	5	2	7	63,8	32,3	**96,1**	512	41,9	79,5	43	8
19	5	2	7	66,3	33,5	**99,8**	473	67,5	95,4	38,7	15
20	4	1	5	45,3	30,1	**75,4**	502	107,1	64,7	32,5	11
21	2	1	3	32,3	22,6	**54,9**	397	48,3	76,5	29	13
22	2	1	3	31,9	22,1	**54,0**	311	41,8	61	23	13
23	2	1	3	24,5	15,6	**40,1**	131	35,4	31	14	13
24	3	1	4	23,8	10,0	**33,8**	32	6,8	5,7	8	13
25	2	0	2	25,0	0	**25,0**	26	7,4	10,4	10	12
26	2	0	2	46,0	0	**46,0**	315				2
27	3	0	3	61,1	0	**61,1**	660	57,3	85		9
28	4	1	5	69,9	5,1	**75,0**	789	99,6	109,3	48	10
29	3	1	4	81,1	4,0	**85,1**	1272	103,7	133		11
30	4	0	4	97,5	0	**97,5**	1668				2
31	4	1	5	95,0	1,3	**96,3**	1252	151,5	124,3	53,3	14
	2,97	**1,16**	**4,13**	**45,2**	**16,3**	**61,5**	**401,8**	**50,3**	**58,3**	**27,5**	**418**

Monthly mean: **61,5** Covering: **31/31** Spotless days: **0**

Observations: **418** Number of observers: **27**

V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS

Poekapellestraat 39

B8920 Langemark

Belgium

e-mail : astrosun@skynet.be

Observers:

E.De Ceuninck ; J.Janssens ; Publ obs Mira ; J.Bourgeois ; R.Dezeure ; F.Feys H. De Backer; F.Dubois ; B.Taillieu ; J.Carels ; K. Dewaele L.Meeus ; O.Steen ; KSB ; L.Claeys ; B.Thooris ; J.Bonse J.Claes ; R.Verboven ;F. Van Loo ; A.T.Son ; H.Coeckelberghs G.Gubbels ; J Bavais ; D.Van Hessche; E.Neven ; R.De Laet

VVS Belgian Solar Observers Prominence number Rp

Month : July 2011

	J. Janssens					PST	F. Dubois					Lille 20/20	E. De Ceunick					PST	F.Feys					60	J. Hambsch					asm 60	G. Gubbels					Lunt 60
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													10.00	4,0	2,5	9	11	101	6,36	5	1	7	13	83							5.43	3	1.5	8	29	109
2	7:35	3,5	2	5	9	59							10.30	3,5	3,5	8	8	88	6,06	5	1	9	21	111												
3													10.15	3,5	3,5	10	11	111	6,46	4	1	10	25	125							9.18	4	1	11	40	150
4													09.00	4,0	3	6	9	69	8,06	4,5	1	8	14	94							6.20	4	1.5	9	30	120
5													07.30	3,5	3	11	16	126	14,18	3,5	1	7	13	83							5.54	4	1	12	42	162
6													10.30	4,0	2	8	12	92	6,09	5	1	9	18	108							16.30	3	1.5	13	36	166
7													08.30	4,5	2,5	6	17	77	10,05	4	1	7	17	87							17.15	3	1.5	10	29	129
8													12.00	4,0	3	10	14	114	6,57	4	1,5	11	24	134							5.45	3	1.5	7	26	96
9													09.30	4,0	3	9	12	124	6,31	5	1	8	16	96							7.38	3.5	1	10	33	133
10																			6,40	4,5	1	6	10	70												
11													08.00	4,0	2,5	7	10	80	10,55	4,5	1	6	13	73							5.43	3.5	2.5	8	22	102
12													08.00	3,5	3	7	10	80	8,15	3,5	1	10	14	114												
13																			7,42	3,5	1	9	17	107												
14																			8,41	3,5	1	10	15	115												
15													08.00	4,0	2,5	6	7	67	5,51	3,5	1	7	10	80												
16																			6,34	3	1	8	12	92												
17													08.00	4,5	2	9	10	100	6,19	4	1	8	16	96							6.19	3.5	1	10	38	138
18																			5,13	4,5	1	9	17	107												
19																			9,05	3,5	1	5	9	59												
20																			6,25	4,5	1	5	17	67												
21																			6,04	4	1	5	12	62							15.20	3.5	2	10	27	127
22													08.00	4,0	2,5	5	9	59	6,19	4,5	1	6	9	69							17.57	2.5	1.5	7	17	87
23													10.30	4,5	1	6	7	67	6,37	5	1	9	14	104												
24													15.00	4,0	2	8	16	96	6;38	4	1	8	13	93												
25																			6,45	4,5	1	6	11	71							6.03	3.5	1.5	6	14	74
26																			15,16	5	1	7	13	83												
27																			14,55	5	1	6	9	69												
28																			6,00	3,5	1	4	5	45												
29													11.00	4,0	2	4	6	46	17,55	4,5	1	6	8	68												
30																			5,38	4,5	1	10	17	117												
31													11.30	3,5	2,5	7	8	78	6,37	4	1	8	14	94												
	1	3,5	2	5,0	9	59,0		###	###	####	####	#####	18	3,94	2,6	7,6	10,7	87,5	31	4,2	1,0	7,55	14,1	89,5		####	###	###	####	######	13	3,4	1,2	9,31	29,5	122,5

	O. Steen					PST	H. Coekelberghs					PST	J. Claes					PST	T.Spaninks					Prom Viewer	R.De Laet					PST	L.Meeus					Lunt
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	6,10	3,5	2	8	9	89							1530	4	1	5	15	65	6.11	3	2	10	13	113	10:30	3,5	1,5	13	15	145						
2	7,25	3,5	2	6	9	69							1430	4	1	7	17	87	6.55	3	3	7	9	79	6:15	3,5	1,5	6	11	71						
3	7,05	4	2	12	17	137							1500	4	1	7	10	80	8.38	3	3	11	18	128	12:30	3	2	10	15	115						
4	8,15	3,5	2	7	9	79							1200	4	1	5	13	63							6:10	3,5	1,5	11	17	127						
5	8,40	4	2	12	20	140							1330	3	2	7	21	91	5.38	3	3	14	19	159	6:10	3,5	1,5	12	22	142						
6	8,55	3,5	2	8	10	90							1000	4	1	4	9	49																		
7	6,05	3,5	2	8	11	91																			10:25	3,5	1,5	9	15	105						
8	8,10	3,5	2	10	11	111													6.25	3	3	8	12	92												
9	9,45	3,5	2	9	11	101							1000	4	1	4	9	49																		
10	14,40	3,5	2	9	11	101							1300	3	2	3	15	45	7.24	3	2	9	11	101												
11	7,25	4	2	7	10	80																			8:10	4	1,5	7	12	82						
12	7,10	4	2	10	12	112																														
13																									9:30	3	1,5	11	15	125						
14																									16:30	3	1,5	12	15	135						
15	6,15	3	2	7	8	78							1030	3	2	5	10	60							9:30	3,5	1,5	9	10	100						
16																									9:00	3,5	1,5	7	9	79						
17	6,30	3,5	2	10	13	113							1030	4	1	9	17	107							9:45	2,5	2	11	13	123						
18	13,35	4	2	9	13	103																			16:45	3	2	11	12	122						
19	11,25	3,5	2	6	8	68																			9:30	3,5	1,5	8	9	89						
20	7,00	4	2	6	8	68																			9:40	3	1,5	9	11	101						
21																									16:30	3	1,5	9	11	101						
22	7,35	4	2	7	7	77																			8:00	3	2	8	8	88						
23	11,00	4	2	6	6	66																			8:35	2,5	2,5	7	8	78						
24	12,15	4	2	8	9	89																														
25	13,02	4	2	6	6	66																			8:50	4	1	7	8	78						
26																																				
27																																				
28	13,10	3	2	6	6	66																														
29	7,10	4	2	4	5	45																														
30																																				
31	15,00	4	2	7	10	80																														
	24	3,7	2	7,83	10	88,3		###	###	####	####	#####	10	3,7	1,3	5,6	13,6	69,6	6	3,0	2,7	9,83	14	112,0	19	3,3	1,6	9,3	12,4	105,6		###	###	####	#####	######

	R.Blondeel					asm 60	R.Verboven					PST
Day	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp
1												
2												
3												
4							15.30	4,5	1,5	5	10	60
5							16.20	4,5	2,5	5	10	60
6							16.22	4,5	3	4	7	47
7							08.26	4	3	2	6	26
8							14.51	4	1,5	9	19	109
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19							10.22	4	2	5	9	59
20												
21							14.58	3	3	3	6	36
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28							15.50	4,5	3	3	5	35
29							15.20	4,5	2			39
30												

Time : Beginning of observation
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/

Prominence number Rp

Belgian solar observers

Month: **July 2011**

Day	Q	Wedel		H	e	Rp	el. Obs	Stdev	OBS
1	3,8	1,7		7,8	15	**93**	1	18	7
2	3,5	2,2		6,5	10,5	**75,5**	1	11,3	7
3	3,6	2,1		10,7	21	**128**	1	14,4	7
4	4,1	1,7		6,2	11	**73**	2	13,8	7
5	3,6	2,1		12,2	23,8	**145,8**	2	14,8	7
6	4,2	1,8		6,6	11,2	**77,2**	1	27,6	6
7	3,9	1,8		7,5	15	**90**	2	11,6	6
8	3,6	2,2		9,2	17,7	**109,7**		14,9	6
9	4,2	1,8		9	18	**108**	1	17,8	5
10	3,7	1,7		8	10,7	**90,7**	1	17,9	4
11	4,1	1,8		7	13,4	**83,4**		10,9	5
12	3,8	1,5		10	13	**113**	1	1,4	3
13	3,3	1,3		10	16	**116**		12,7	2
14	3,3	1,3		11	15	**125**		14,1	2
15	3,4	1,9		6,3	8,8	**71,8**	1	9,4	5
16	3,3	1,3		7,5	10,5	**85,5**		9,2	2
17	3,7	1,6		9,4	13,8	**107,8**	1	10,7	6
18	3,8	1,7		9,7	14	**111**		10	3
19	3,6	1,6		6	8,8	**68,8**		14,2	4
20	4,3	1,5		5,5	12,5	**67,5**	1	0,7	3
21	3,5	1,5		8	16,7	**96,7**	1	32,7	4
22	3,9	1,9		6,6	10	**76**		12,3	5
23	3,7	1,8		6,3	7	**70**	1	6,7	4
24	4	1,7		8	12,7	**92,7**		3,5	3
25	4,2	1,3		6,3	9,8	**72,8**		5,1	4
26	5	1		7	13	**83**			1
27	5	1		6	9	**69**			1
28	3,7	2		4,3	5,3	**48,3**		15,8	3
29	4,3	1,8		4,7	6,3	**53,3**		12,7	4
30	4,5	1		10	17	**117**			1
31	3,8	1,8		7,3	10,73	**83,73**		8,7	3
	3,88	**1,66**		**7,8**	**12,8**	**90,4**	**18**	**12,6**	**130**

Monthly mean: **90,4** Covering: **31/31**

Observations: **130** Number of observers: **9**

V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS

Poekapellestraat 39

B8920 Langemark

Belgium

e-mail : astrosun@skynet.be

Observers:

Steen ; Dubois ; De Ceuninck ; Coeckelberghs ; Janssens ; Feys
Hambsch ; Claes ; G.Gubbels ; T.Spaninks ; R.Blondeel;R.Verboven

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

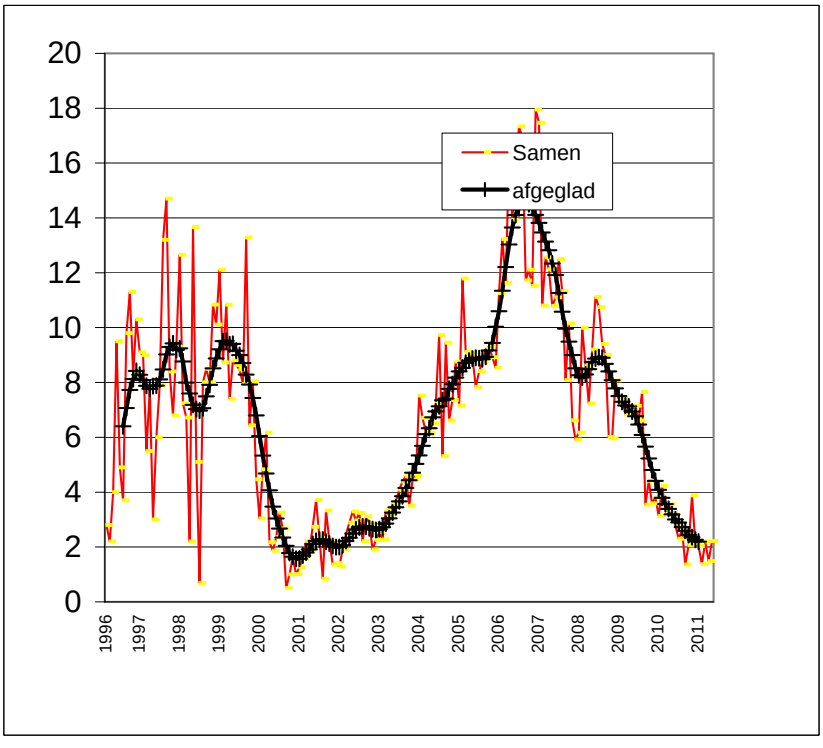
More info at : http://members.chello.be/j.janssens/

Belgian Solar Observers

Polar Faculae

Month: July 2011

Date	Dubois 125mm F20			Steen 102mm F15			T.Spaninks 127mm F15			G.Gubbels 114mm F7,8			J.Carels			Janssen 200mmF10		
	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q
1	0	0	3	3	1	3,5	1	0	4	2	4	3.5						
2	1	0	4	1	1	3,5	0	0	4							0	2	4
3	2	2	3	1	1	4,0	0	0	4									
4	5	3	4							1	3	3.5						
5				0	0	4,0	1	0	4	3	4	5						
6	1	0	3				0	0	4	3	2	3.5						
7				2	0	3,5	0	1	4	3	4	4						
8	1	1	3	1	0	3,5	1	0	4	2	3	3						
9	0	0	3				0	0	4	2	2	3.5						
10							0	0	4	2	1	3						
11	1	0	3	1	0	4,0	0	0	4	3	2	3.5						
12				0	0	4,0				3	3	3						
13																		
14																		
15	1	0	3	2	0	3,5				3	2	3.5						
16																		
17	3	0	3	0	0	3,5				3	2	3.5						
18																		
19				2	0	3,5				2	3	2.5						
20	1	3	4	1	1	4,0												
21										3	1	2.5						
22	0	0	3	1	1	4,0				3	2	3.5						
23																		
24				1	0	4,0												
25										2	2	4						
26																		
27																		
28										2	2	2.5						
29				1	0	4,0												
30																		
31										3	2	3						
	1,33	0,75		1,13	0,33		0,3	0,1		2,5	2,4		#####	#####		0,00	2,00	



Zaterdag 24 en
zondag 25 september 2011

25 jaar Sterrenwacht Halley Ledegem

Tentoonstelling
Opendeur sterrenwachten

zaterdag 24 september 2011:

Tentoonstelling in de Samenkomst, St Elooiswinkelstraat 84 Ledegem.
Open van 16u tot 24u

zondag 25 september 2011:

Tentoonstelling in de Samenkomst, St Elooiswinkelstraat 84 Ledegem.
Open van 10u tot 17u, astro aperitief om 11u
Opendeur sterrenwachten (Guido Gezellelaan tussen nrs 54 en 56
en St Pietersstraat 24) tussen 14 en 16u

www.sterrenwachthalley.be

Orion
Stationsstraat 22 - Ledegem
0477/25.74.50

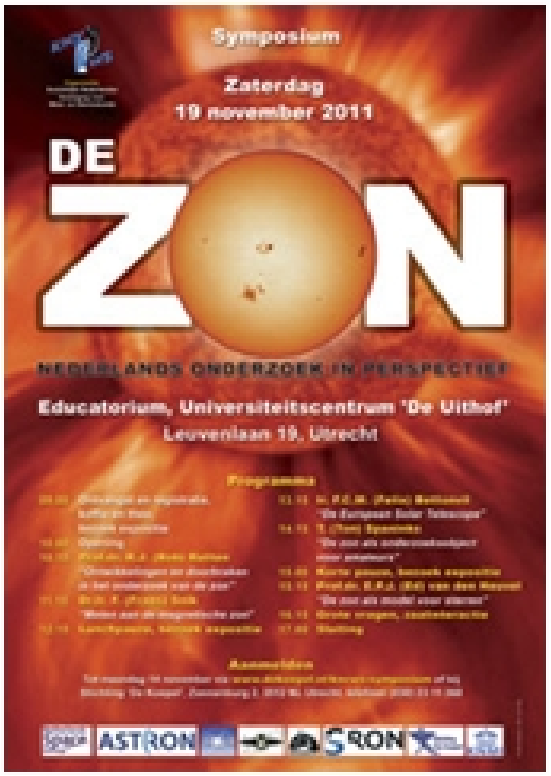
KNVWS-symposium: de zon

Zaterdag 19 november 2011
Educatorium
Universiteitscentrum 'de Uithof'
Leuvenlaan 19
Utrecht

Programma

- 09.00 -- Ontvangst en registratie, koffie en thee, bezoek expositie
- 10.00 -- Opening
- 10.15 -- Prof. dr. R.J. (Rob) Rutten: Ontwikkelingen en doorbraken in het onderzoek van de zon -- Overzicht met nadruk op Utrechts onderzoek
- 11.15 -- Dr. Ir. F. (Frans) Snik: Meten aan de magnetische zon
- 12.15 -- Lunchpauze, bezoek expositie
- 13.15 -- Ir. F.C.M. (Felix) Bettonvil: De European Solar Telescope
- 14.15 -- T. (Ton) Spaninks: De zon als onderzoeksobject voor amateurs
- 15.00 -- Korte pauze, bezoek expositie
- 15.15 -- Prof. dr. E.P.J. (Ed) van den Heuvel: De zon als model voor sterren
- 16.15 -- Grote vragen, zaalinteractie
- 17.00 -- Sluiting

Logistieke informatie



Het symposium is openbaar, de toegangsprijs, incl. lunch, is € 35,-.
Leden van bij de de KNVWS aangesloten organisaties (afdelingen, werkgroepen, sterrenwachten) en de VVS betalen € 25,-. Studenten, scholieren (op vertoon van kaart), JWG- en JVS-leden betalen €15,-.
Betaling vooraf door overschrijving op giro 3191545 van de Stichting 'De Koepel', te Utrecht, o.v.v. 'KNVWS-symposium 2011'. Voor betalingen vanuit het buitenland: IBAN NL36INGB0003191545, BIC INGBNL2A.

Aanmelding (nodig wegens plaatsruimte en lunch) bij voorkeur via deze standaard e-mail. of schriftelijk bij Stichting 'De Koepel', Zonnenburg 2, 3512 NL Utrecht, tel. 030-2311360. Vermeld bij uw aanmelding 'Symposium KNVWS' en uw naam, adres, telefoon en zomogelijk e-mail adres, alsmede van welke KNVWS-afdeling, -werkgroep of sterrenwacht u lid bent, dan wel of u VVS/JVS-lid bent.

Pas na ontvangst van de deelnamekosten is uw inschrijving compleet. Vanaf begin oktober worden de inschrijvingen bevestigd door Stichting 'De Koepel'. Bij plaatsgebrek wordt de betaling teruggestort.