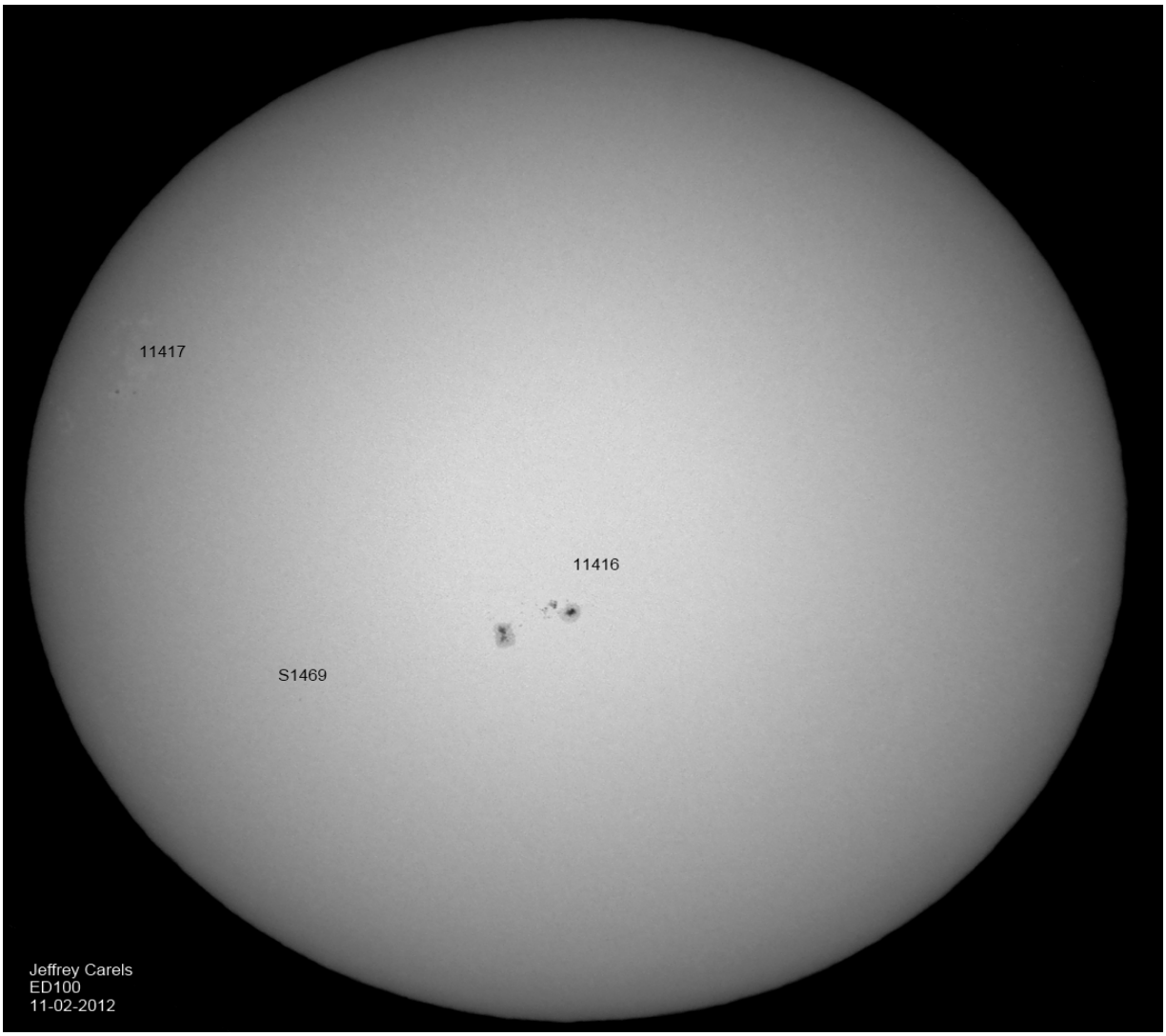
NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers	Jaargang : 17	Nummer: 192	Februari 2012

Franky Dubois Poelkapellestraat 57 Langemark 8920

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

Ik krijg de laatste maanden wat steun, vanaf nu zal Jeffrey Carels de website onderhouden en ervoor zorgen dat alles op tijd op de website verschijnt. Guido Gubbels en Ruben Verboven nemen de de taak op zich om in oktober onze jaarlijkse bijeenkomst te organiseren. De bijeenkomst zal doorgaan in het Europlanetarium samen met onze Nederlandse vrienden.
Het belooft een prachtige dag te worden.
We verwittigen u zo vlug mogelijk zodra de juiste datum bekend is. Wie iets naar voren wil brengen mag zich nu al melden.
Vanaf deze maand ga je ook waarnemingen terug vinden van Marijke Deckx. Marijke bepaald iedere dag de relatieve dag-getallen aan de hand van de SDO beelden . Wegens gezondheids redenen kan Marijke niet met een telescoop waarnemen.
Hopelijk hebben jullie iets aan deze waarnemingen die overigens niet gebruikt worden om ons Wolfgetal te berekenen.



Gemiddelden werkgroep zon Februari 2012

Groepen :	N	**2,81**	Wolfgetal :	N	**32,5**	RE'	**236**
	S	**0,81**		S	**11,6**	CV	**38,2**
	N+S	**3,62**		N+S	**44,1**	SN	**41,2**
274 waarnemingen	26 waarnemers					IS	**16,8**

Wolfnumbers Belgian Solar Observers

Month: **February 2012**

	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	61	6	19	79	5	15	65	4	6	39	6	27	87	5	30	80	5	28	78	4	21	61	5	28	78	6	22	82	3	12	42	6	21	81	1
2	41				4	12	52	3	4	24	3	23	53	3	23	53	4	26	66	3	17	47				3	20	50	1	7	17	3	15	45	2
3	24										2	13	33	2	20	40	3	18	48							2	17	37	1	5	15				3
4	26										3	5	35	3	9	39	2	8	28	2	7	27	3	7	37	3	6	36	2	5	25	3	5	35	4
5	23										2	3	23				2	3	23	2	6	26	3	8	38	2	2	22							5
6	29	3	11	41	3	5	35	4	3	14	3	15	45	3	19	49	2	9	29	3	20	50	2	16	35	3	10	40				4	14	54	6
7	22	3	6	36				2	1	5	2	9	29				1	5	15	2	7	27				3	6	36				3	8	38	7
8	9				0	0	0	4	1	3	1	3	13	1	3	13	1	4	14							1	3	13							8
9	20										2	16	36	2	11	31	2	9	29							1	5	15				2	13	33	9
10	32	2	18	38							3	25	55	3	25	55	1	18	28	2	24	44	2	27	47	2	19	39	1	7	17	3	24	54	10
11	32	3	21	51							3	22	52	3	21	51	2	24	44	2	32	52	2	31	51	2	17	37				3	22	52	11
12	34																									2	14	34							12
13	45										5	30	80	5	24	74										4	28	68							13
14	40										4	15	55	4	17	57										4	19	59				4	16	56	14
15	37										3	8	38	3	10	40										3	12	42				4	13	53	15
16	33																									3	8	38							16
17	34										4	13	53	4	10	50										3	5	35				5	14	64	17
18	38																																		18
19	48										6	14	74	6	13	73	4	16	56	5	24	74	4	19	59	5	13	63				6	14	74	19
20	44	6	19	79	2	9	29	4	3	16	4	16	56	5	16	66				2	16	36	4	21	61	4	19	59	2	7	27	5	16	66	20
21	41	4	19	59							5	17	67	4	17	57							4	21	61	3	14	44				4	21	61	21
22	30	3	17	47	2	9	29				2	8	28	2	7	27										3	11	41				2	12	32	22
23	38										4	9	49	4	11	51										4	13	53				4	14	54	23
24	40										4	7	47	5	7	57										2	4	24							24
25	33	4	8	48							4	11	51	4	11	51	4	9	49	3	9	39				4	8	48				4	12	52	25
26	33										4	9	49	4	6	46										4	4	44							26
27	30	4	4	44							4	4	44	4	5	45				3	4	34				3	3	33							27
28	29																																		28
29	14																																		29
#		33,1		52,2			35,0			16,8			48,0			50			39,0			43,1			48,6			42,0			23,8			53,2	

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			E.Neven			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	61							6	28	88				6	37	97	6	27	87	6	12	72	6	37	97	6	25	85	6	25	85				1
2	41							4	21	61							5	23	73	3	16	46	3	27	57	3	28	58	5	20	70				2
3	24							3	16	46										2	10	30	2	20	40										3
4	26							3	5	35	3	5	35							3	6	36				3	9	39							4
5	23							3	5	35	3	4	34	3	6	36	2	2	22							3	5	35	2	2	22				5
6	29							2	6	26				3	21	51	2	11	31	3	11	41	3	10	40	3	13	43	2	10	30				6
7	22							1	3	13				2	8	28	1	6	16	3	5	35	2	9	29	2	6	26	1	4	14				7
8	9							1	2	12										1	4	14	1	2	12										8
9	20																						2	12	32										9
10	32							2	18	38				3	25	55	2	29	49	2	18	38	3	20	50	3	15	45	1	12	22				10
11	32							2	9	29	3	17	47	3	19	49	3	19	49	2	18	38	3	22	52	3	14	44	3	15	45				11
12	34																																		12
13	45																																		13
14	40							4	14	54																									14
15	37																			3	11	41	3	14	44										15
16	33																																		16
17	34																			3	4	34													17
18	38																																		18
19	48							5	12	62				6	17	77				6	16	76	4	13	53	6	19	79							19
20	44							4	27	67				7	36	106	4	15	45	4	13	53	4	20	60	6	18	78	4	12	52				20
21	41							4	32	72										3	14	44	4	25	65										21
22	30							2	23	43				3	23	53							3	18	48										22
23	38																									4	12	52							23
24	40																			3	5	35	3	5	35										24
25	33				3	5	35	4	9	49	4	11	51							4	7	47	4	8	48										25
26	33																						3	4	34	4	12	52							26
27	30				3	3	33	4	6	46	3	4	34																						27
28	29																																		28
29	14																																		29
#		33,1		######			34,0			45,6			40			61,3			46,5			42,5			46,8			53,0			43			#####	

	SIDC	J.Bonse			J.De Wit			Verbanck G.						R.De Laet												Marijke Decks SDO									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	Beck	CV	SN				
1	61				3	8	38							6	31	91																			1
2	41	2	14	34										3	23	53																			2
3	24													2	15	35										2	14	34	112	24	31				3
4	26				2	4	24																			3	5	35	88	31	32				4
5	23				2	3	23	3	8	38				2	4	24										3	17	47	132	25	35				5
6	29				2	8	28							2	13	33										3	13	43	190	37	67				6
7	22													1	5	15																			7
8	9													1	3	13										2	6	26	94	26	22				8
9	20																									2	11	31	138	40	47				9
10	32				2	15	35	3	24	54																2	26	46	629	24	64				10
11	32				2	15	35	3	15	45				2	23	43										2	17	37	357	59	66				11
12	34																									2	18	38	366	55	40				12
13	45																									5	29	79	504	79	71				13
14	40																																		14
15	37																									5	20	70	400	94	82				15
16	33																									4	12	52	136	48	47				16
17	34																									4	9	49	128	33	36				17
18	38																									5	12	62	116	35	39				18
19	48				3	12	42																			5	18	68	338	71	50				19
20	44				3	12	42							3	17	47										4	10	50	218	76	53				20
21	41				2	11	31																												21
22	30				2	11	31							2	11	31										2	8	28	170	68	71				22
23	38																									4	15	55	308	103	57				23
24	40																									3	7	37	138	60	43				24
25	33				3	5	35																			3	4	34	104	52	31				25
26	33																									2	2	22	88	14	20				26
27	30													4	6	46										3	3	33	132	18	30				27
28	29																									3	5	35	60	13	14				28
29	14																									2	2	22	88	14	20				29
#		33,1		34			33,1			45,7			######			39,2			######			#####			#####			43,0	210	45,8	45			#####	

Observations R.DE Laet are made with a PST detuned !
Observations of M. Decks are not included in the average of the group , observations are made from HR images of the SDO.

Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: 'February 2012

	GROUPS			WOLFNUMBER							
Day	N	S	N+S	N	S	N+S	RE'	CV	SN	IS	OBS
1	4	2	6	53,1	22,5	75,6	416	48,5	77,0	38,5	20
2	2	2	4	37,5	13,0	**50,5**	288	42,8	47,5	26,0	17
3	3	0	3	36,0	0	36,0	262	45,7	42,0	22,0	9
4	3	0	3	27,9	5,2	**33,2**	93	28,2	24,5	12,0	13
5	3	0	3	24,0	4,7	**28,6**	135	20,8	22,5	7,0	15
6	3	0	3	37,6	0	**37,6**	297	39,0	57,3	23,0	19
7	3	0	3	24,1	0	**24,1**	143	27,4	34,5	9,0	15
8	1	0	1	10,7	0	**10,7**	13	3,3	3,0	4,0	10
9	1	1	2	10,7	18,6	**29,3**	122	14,5	25,3	14,0	6
10	2	1	3	17,0	25,4	**42,4**	432	27,8	58,3	26,0	18
11	1	2	3	11,7	33,9	**45,6**	397	38,9	41,5	21,0	20
12	1	1	2	13,0	21,0	**34,0**	210	54,0			1
13	3	2	5	34,0	40,0	**74,0**	499	82,7	67,0	28,0	3
14	2	2	4	23,8	32,4	**56,2**	362	66,5	67,7	19,5	5
15	2	1	3	23,1	19,9	**43,0**	269	65,8	58,3	15,0	6
16	2	1	3	24,0	14,0	**38,0**	170	60,0			1
17	2	2	4	25,5	21,7	**47,2**	205	33,3	38,7	13,5	5
18											
19	4	2	6	50,9	15,4	**66,3**	188	34,2	39,0	16,3	13
20	5	1	6	52,6	4,6	**57,2**	314	42,5	54,8	25,7	18
21	4	0	4	56,1	0	**56,1**	286	45,2	42,7	18,5	10
22	3	0	3	37,3	0	**37,3**	230	38,8	46,7	17,0	11
23	4	0	4	51,8	0	**51,8**	287	40,0	34,3	11,5	5
24	4	0	4	39,6	0	**39,6**	151	26,0	38,5	8,0	5
25	3	1	4	37,0	9,4	**46,4**	214	32,5	32,8	14,0	14
26	4	0	4	45,0	0	**45,0**	96	20,7	21,0	7,0	5
27	4	0	4	39,9	0	**39,9**	61	15,3	13,0	6,0	10
28											
29											
	2,81	**0,81**	**3,62**	**32,5**	**11,6**	**44,1**	**236,0**	**38,2**	**41,2**	**16,8**	**274**

Monthly mean: **44,1** Covering: **26/29** Spotless days: **0**

Observations: **274** Number of observers: **26**

V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS

Poekapellestraat 39

B8920 Langemark

Belgium

e-mail : astrosun@skynet.be

Observers:

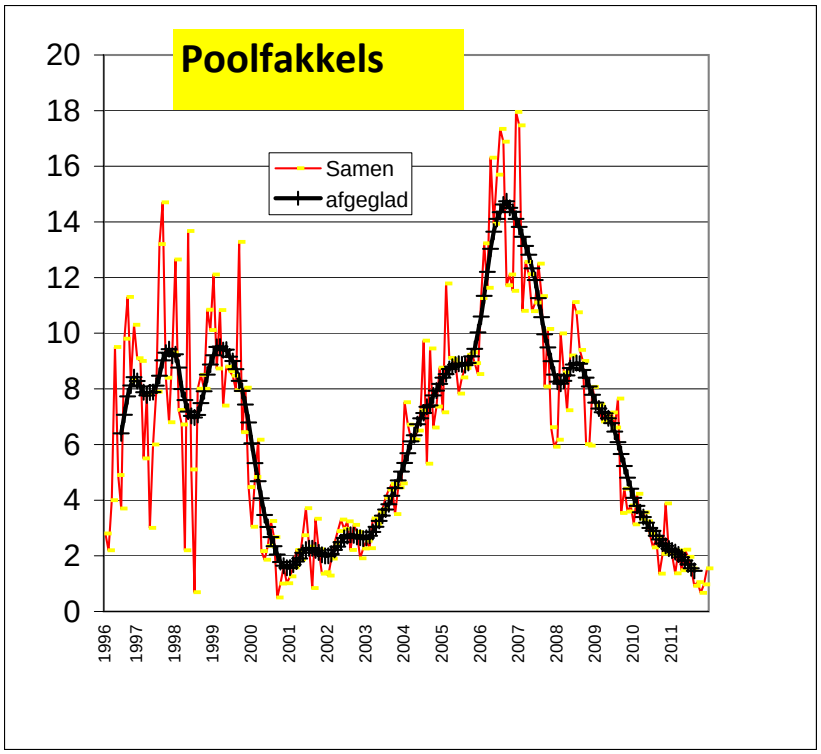
E.De Ceuninck ; J.Janssens ; Publ obs Mira ; J.Bourgeois ; R.Dezeure ; F.Feys
H. De Backer; F.Dubois ; B.Taillieu ; J.Carels ; E.Neven ; R.De Laet
L.Meeus ; O.Steen ; KSB ; L.Claeys ; B.Thooris ; J.Bonse ; G.Gubbels
J.Claes ; R.Verboven ;F. Van Loo ; A.T.Son ; H.Coeckelberghs ; D.Van Hessche

Belgian Solar Observers

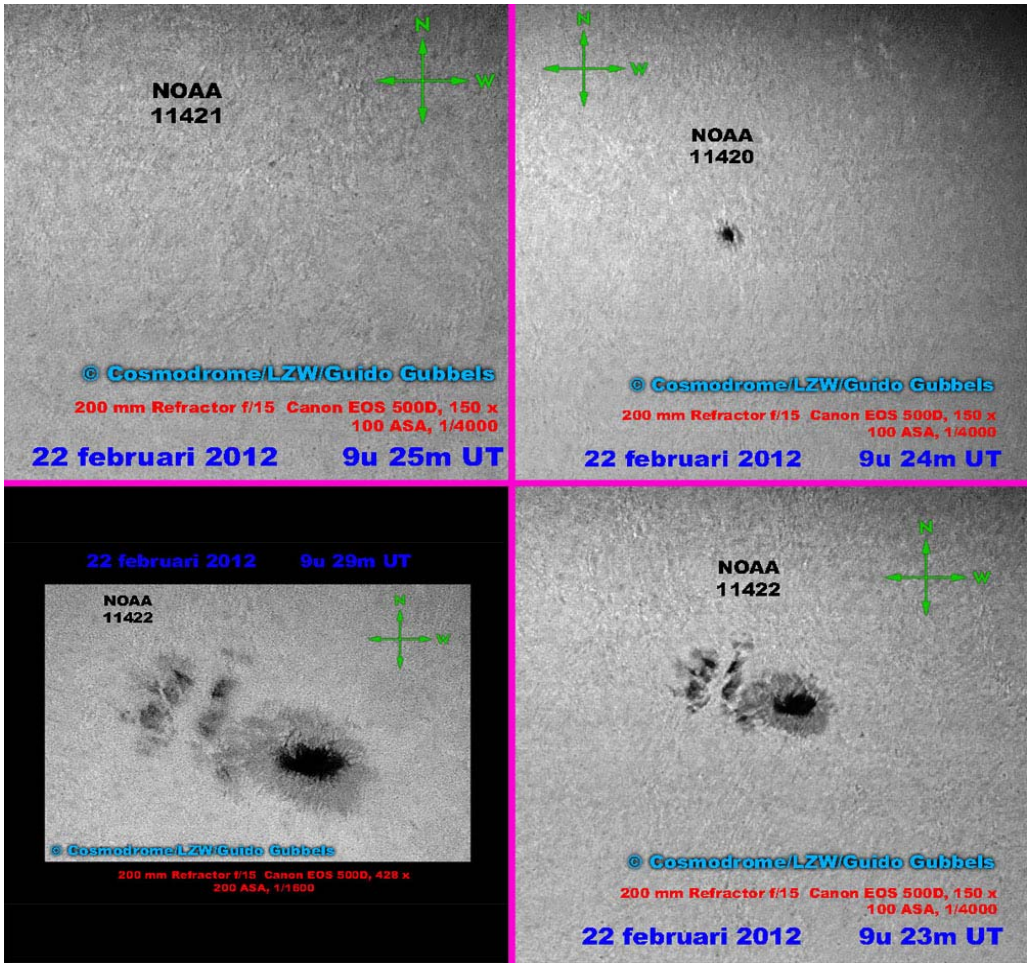
Polar Faculae

Month: **February 2012**

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										1	2	2.5						
2																		
3				0	1	3,5												
4																		
5										2	2	3						
6	0	3	3	0	1	3,5				2	4	2.5	0	1	3			
7				0	1	3,5							0	1	3			
8				0	0	3,5												
9	0	1	3	0	1	4,0												
10				0	0	3,5				0	1	3	0	0	3			
11	0	4	3	0	1	3,5				1	1	3	0	0	3	0	3	3
12																		
13				0	0	3,5												
14	0	1	3															
15																		
16																		
17																		
18													1	2	4			
19	0	2	4	0	1	4,0	1	0	4	1	2	3						
20	0	3	3	0	0	4,0	0	0	4	0	3	4	0	2	4			
21				0	1	3,5	0	0	4									
22							0	0	3	0	2	3.5						
23																		
24																		
25				0	1	3,5	0	0	4				0	3	4	0	0	3
26							0	0	4									
27																0	2	3
28																		
29																		
30																		
31																		
	0,00	2,33		0,00	0,67		0,2	0,0		0,9	2,1		0,14	1,29		0,00	1,67	



N.O.A.A.	ZICHTBAAR		N.O.A.A.		MAX	MAX	classificatie							
Regio	van	tot	breedte	lengte	AREA	LENGTE	Macintosh							
11395	08-01-12	16-01-12	N21	312	0180	03	HSX	CAO	HSX					
11396	12-01-12	18-01-12	N25	287	0110	07	BXO	DAI	DAO	DSO	DRO	BXO		
11397	13-01-12	15-01-12	S20	278	0040	05	DAO	CAO						
11398	13-01-12	17-01-12	N12	314	0050	06	DAO	CRO	BXO					
11399	14-01-12	19-01-12	S23	223	0030	03	CAO	HAX	HSX	A XX				
11400	14-01-12	15-01-12	S13	297	0010	03	CRO	CSO						
11401	14-01-12	25-01-12	N16	312	0540	15	HSX	DAI	ESO	EKC	EKI	ESO	CSO	
11402	14-01-12	27-01-12	N29	211	0630	11	HSX	DHO	CKO	EKO	DKO	DHI	DAI	CSO
11403	15-01-12	19-01-12	S19	252	0030	04	BXO	CRO						
11404	16-01-12	17-01-12	N11	296	0030	03	DSO	BXO						
11405	16-01-12	26-01-12	N13	200	0050	12	HSX	CSO	AXX	CSO				
11406	17-01-12	19-01-12	S23	309	0030	04	DRO	CSO	AXX					
11407	18-01-12	25-01-12	N17	227	0100	09	BXO	DSO	DRO	DSO	CSO	BXO		
11408	21-01-12	01-02-12	N08	131	0120	03	HSX	CSO	HAX	HSX				
11409	21-01-12	24-01-12	N18	149	0110	03	AXX	BXO	CAO	HSX				
11410	26-01-12	08-02-12	N17	56	0240	13	HSX	CSO	EAI	ESO	DAO			
11411	28-01-12	02-02-12	S28	101	0030	05	AXX	BXO	DRO	BXO				
11412	29-01-12	30-01-12	S16	137	0010	02	BXO	AXX						
11413	29-01-12	07-02-12	N08	62	0100	06	BXO	DSO	CSO	HRX	AXX			
11414	04-02-12	05-02-12	S05	36	0010	03	BXO							
11415	08-02-12	10-02-12	N09	24	0060	05	CSO	BXO						
11416	09-02-12	17-02-12	S19	287	0400	12	DAI	DSI	DHI	EKO	ESO	HSX		
11417	10-02-12	12-02-12	N18	241	0030	04	BXO	CRO	CSO					
11418	12-02-12	19-02-12	S24	259	0030	05	BXO	CRO	CSO					
11419	12-02-12	21-02-12	N29	197	0080	04	CSO	DSI	CSO	CRO	AXX			
11420	12-02-12	24-02-12	N11	196	0110	04	HSX	CSO	HRX	A XX				
11421	18-02-12	23-02-12	N17	135	0030	05	AXX	CRO	BXO	A XX				



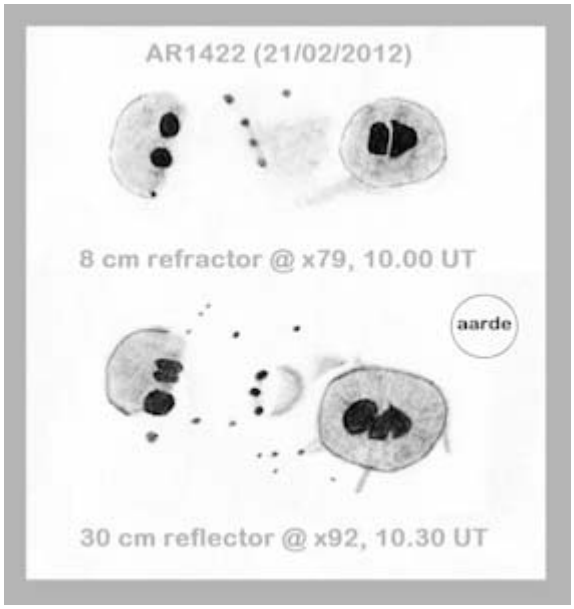
Beste zonneliefhebbers

Van de vakantie geprofiteerd om eindelijk eens een houder voor een 30 cm zonnefilter te maken (de Baaderfilter zelf lag al zo'n jaar stof te vergaren op m'n bureau). De zon ziet er - op momenten van betere seeing - uit als een foto. Met de 8 cm kon ik vandaag geen enkel fakkelveld zien (de luchtonrust was vrij behoorlijk: 2,5 à 3/5). Met de grote dobson wemelde het van de fakkels. Ik kon ook zonder problemen 2 zonnegroepen (in totaal 4 vlekken) zien die ik met de kleine kijker had gemist (bij het bepalen van het Wolfgetal). Of ik nu granulatie kon zien, weet ik niet zeker. Het oppervlak zag er wel minder egaal uit. Een dag met betere seeing zal uitsluitsel moeten geven.

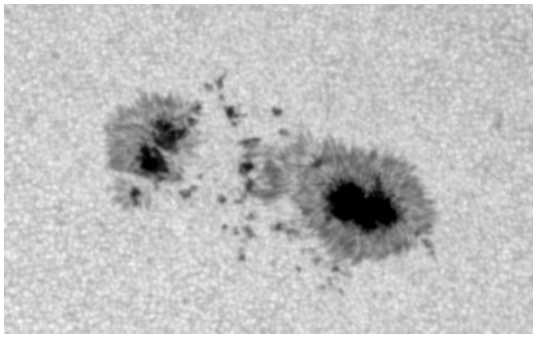
De first light van de nieuwe zonnefilter moest natuurlijk gevierd worden door een vergelijkende studie van de twee kijkers. Door de matige seeing viel er echter niet zo veel meer te zien door de grote kijker. Er is ook een heldere vlek in het midden die op één van de twee schetsen verkeerd moet staan (ofwel een rechte lijn van drie vlekken, ofwel een boog?). Sommige verschillen hebben natuurlijk te maken met m'n gebrek aan tekentalent :-) De grootte van de aarde is bij benadering.

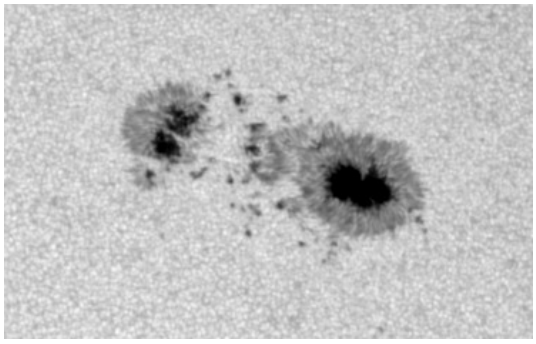
Groeten
Jef





Hoi Jef,
Hieronder de hoogste resolutie opnames van SDO (4096 x 4096), gemaakt op resp. 09:52UT en 10:22UT, dus tijdens jouw waarnemingsperiode.
Ik denk dat jouw beide tekeningen zeer goed overeenkomen met deze opnames.
De 30cm-kijker geeft uiteraard meer detail dan de 8 cm.
Het is leuk om te zien hoe sommige van die grijze vegen in die tekening (30 cm; rond de penumbra van de rechtervlek) zich in de SDO-opname oplossen tot dicht bij elkaar staande poriën en penumbrale vlekken.
Ik kijk al uit naar je tekeningen als er hier in België eens een echt goede seeing is!...
Jan





Het SIDC (Ukkel) heeft de voorlopige zonnevlekkengetallen voor februari 2012 meegedeeld. Het maandgemiddelde is 33.1. Dit is nog lager dan in januari, en het is eigenlijk het laagste maandgemiddelde sinds februari 2011.
De zon was *bijna* vlekkeloos op 8 en op 29 februari. Het noordelijk halfrond van de zon was weer eens meer actief dan het zuidelijk halfrond.
Bekijken we de maandgemiddelden van de laatste negen maanden. Vanaf oktober
2011 gaat het om voorlopige waarden :

jun 2011	37.0
jul 2011	43.8
aug 2011	50.6
sep 2011	78.0
okt 2011	88.0
nov 2011	96.7
dec 2011	73.0
jan 2012	58.3
feb 2012	33.1

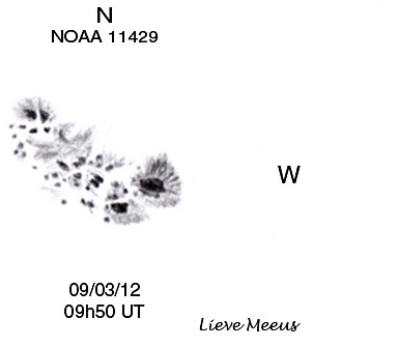
We zouden geneigd zijn te zeggen dat de zonne-activiteit in november 2011 een maximum bereikte. Maar is dat het maximum van de huidige cyclus (Nr.24)?
Dit lijkt niet waarschijnlijk, want dan zou de stijging nauwelijks drie jaar hebben geduurd, vermits het zonnevlekkenminimum in december 2008 gebeurde.
Het zou kunnen dat we een dubbel maximum krijgen, zoals in 1905-1907. Bekijk de volgende jaargemiddelden :

1902	5.0	
1903	24.4	
1904	42.0	
1905	63.5	eerste maximum
1906	53.8	
1907	62.0	tweede maximum
1908	48.5	
1909	43.9	
1910	18.6	

Maar schiet niet op mij indien ik het mis heb...!
Jean Meeus

SC 14 (2/1902 tot 8/1913) komt tot nu toe inderdaad relatief goed overeen met de huidige cyclus 24. Ik heb eens de berekening gemaakt, en als ik de zonnevlekkengetallen gewoon optel voor beide cycli, beperkt tot de eerste 39 maanden, haalt cyclus 24 tot nu toe 91% van de waarden van cyclus 14. De activiteit van de huidige cyclus zou dus nog lager kunnen uitkomen dan die van de cyclus 14.
Verder gebeurde het in SC 14 slechts drie keer dat een zonnevlekkengetal boven 100 werd gehaald: in de maanden 11/1905, in 7/1906 en in 2/1907.
Indien de huidige cyclus identiek zou zijn aan SC 14 - wat totaal uitgesloten is -, zou dit betekenen dat die maxima zich zouden voordoen respectievelijk in 9/2012, 5/1913 en 12/1913. (Mogelijk geeft dit een indicatie van de situering van het komende maximum.) Eénmaal kwam in 1906 zelfs de lage waarde van 17.8 voor!
We zullen afwachten hoe de zonneactiviteit verder zal evolueren. Ook ik ben geen voorspeller!
Rik

Zoals je wel zal opgemerkt hebben, was het mijn bedoeling te schrijven:
"Indien de huidige cyclus identiek zou zijn aan SC 14 - wat totaal uitgesloten is -, zou dit betekenen dat die maxima zich zouden voordoen respectievelijk in 9/2012, 5/2013 en 12/2013. (Mogelijk geeft dit een indicatie van de situering van het komende maximum.)
Rik



Hierbij heb ik een potloodschets gevoegd van de actieve zonnevlekkengroep NOAA 1429 welke ik deze voormiddag gemaakt heb.
Spaceweather.com deelt mee dat deze groep op dit ogenblik een oppervlakte heeft van ruim zeven keer de aarde.
Voor de evolutie van NOAA 1429 en interessante uitleg zie:
http://users.telenet.be/j.janssens/Index.html
Lieve Meeus

Mooie schets.
Deze week in Genk ook eindelijk zon. Naast de gewone foto's heb ik ook een extreme vergroting op NOAA 11429 gebruikt. In bijlage het resultaat. De andere foto's volgen later nog. overigens heb ik zowel op maandagochtend, donderdagochtend en deze ochtend met het eclipsbrilletje de vlekkengroep kunnen zien.
In het H-alfa licht waren er regelmatig in NOAA 11429 verhelderingen zichtbaar maar geen flare. Wel eentje (het einde ervan) waargenomen in de nieuwe vlekkengroep aan de noordoostelijke rand.
Gubbels Guido

Bedankt, Guido, eerst had ik een waarneming gedaan, nadien de groep geschetst. Om te eindigen toch nog maar een waarneming gedaan maar ondertussen was de seeing veel beter. Tot mijn grote verbazing zag ik zelfs een derde vlekje in de zuidelijke hemisfeer: een A-vlekje, hel zwart!
Spijtig genoeg kon ik nadien niet meer in H-alfa waarnemen daar de wolken weer eens spelbreker waren.
Benieuwd wat het morgen zal zijn met Noaa 1429 en Noaa 1428. Aan het eclipsbrilletje heb ik niet gedacht
Lieve
