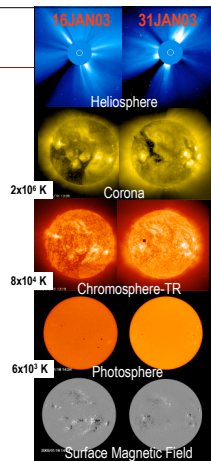


Un observatoire virtuel pour les données solaires et spatiales

A.Csillaghy
EGSO / HES Suisse nord-ouest
Christian Jacquey
CDPP
Chantal Lathuillere
Observatoire de Grenoble

Les données soleil-terre: un domaine expressément « OV »

- L'aspect du soleil et de son environnement changent en fonction des longueurs d'ondes observées.
 - Les émissions proviennent de différentes couches de l'atmosphère solaire et sont des signatures de phénomènes physiques différents.
- Pour une compréhension complète d'un phénomène il est nécessaire d'utiliser autant d'observations que possible.
 - Mélange d'observations de satellites (photons / in situ) et d'observations depuis le sol.
- Il devient alors impératif de posséder des outils de recherche et d'analyse capables d'intégrer les données hétérogènes et distribuées.
 - Le temps et le paramètre le plus important



Plan

- Cas Scientifique (Ch. Lathuillere)
- Comment peut-on résoudre ce cas scientifique:
 - Qu'existe-t-il?
 - Que manque-t-il?
- Solaire:
 - Ou sont les données?
 - Quels sont les systèmes existants?
- Plasmas spatiaux:
 - Ou sont les données?
 - Quels sont les systèmes existants?
- Bilan

CAS SCIENTIFIQUE [voir présentation de Ch. Lathuillere]

comment les systèmes existants permettent de résoudre le cas

- Solaire:
 - MEDOC
 - BASS2000
 - EGSO
 - VSO
- Espace:
 - CDPP
 - VSPO
 - VSTO

Ou sont les données II: BASS2000

(Source N. Meunier)

- A Meudon: 100Go
 - Spectrohéliographe Meudon 1996-2005
 - Cartes et tables synoptiques 1989-2005
 - Héliographe de Meudon 1999-2005
 - Webcam Meudon lumière blanche 2003-2005
 - Nançay : Radiohéliographe (quelques images) 1996-2005, antenne flux total 2001-2005, réseau décimétrique 2003-2005
 - Coronographe Pic du Midi (quelques images) 1995-2005
- A Tarbes: 5To
 - THEMIS modes MTR et DPSM 1999-2005 (toutes les données brutes, traitées en cours)
 - Radiohéliographe de Nançay 1997-2005 (toutes les données brutes)
 - Coronographe du Pic du Midi 1997-2001 (94-96 et 2002-2005 en cours, obj : toutes les données traitées)
 - Lunette Jean Rösch Pic du Midi 1988

Ou sont les données III: MEDOC-NG

Sont archivées les données de :
 SOHO : depuis 10 ans
 TRACE, SPIRIT/CORONAS, MOST (pas publiques) : en cours
 STEREO, COROT : en 2006
 PICARD, SDO, LYOT/SMESE, etc ?

+ Activités de valorisation scientifique :
 Ateliers
 Films en ligne

= Pôle thématique (définition CNES)

Objectif de MEDOC-NG :
 faire de la diversité des données archivées un atout

Source: K. Bocchialini

9/16

1. Entrer les paramètres de départ

European Grid of Solar Observations

2003/05/27 - 2003/05/29

Start Date: 2003-05-27 00:00:00
 End Date: 2003-05-29 00:00:00

Remote Observable Entity:
 Select all Photons
 Gamma Rays
 X-Rays
 Ultra Violet
 Visible (inc. H alpha and 10830A)
 Infrared
 Microwaves
 Radio Waves

In Situ Observable Entity:
 Select all Particles
 Energetic
 Charged
 Neutral
 Select all Fields
 Electrical
 Magnetic
 Gravitational

2. Visualiser et sélectionner les événements

GOES 10 X-Rays

Date	Time Peak	Nir	XRayClass	Long. / Lat.	Detail
2003-05-27 01:17:00 - 2003-05-27 01:25:00	2003-05-27 01:22:00	0	C1.7	/	
2003-05-27 02:40:00 - 2003-05-27 03:21:00	2003-05-27 03:06:00	10365	M1.4	3.0 / -7.0	
2003-05-27 03:38:00 - 2003-05-27 03:52:00	2003-05-27 03:46:00	10365	C8.9	13.0 / -7.0	
2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	2003-05-27 06:26:00	10365	M1.6	14.0 / -7.0	
2003-05-27 14:48:00 - 2003-05-27 15:28:00	2003-05-27 15:12:00	10365	C8.5	12.0 / -6.0	
2003-05-27 22:56:00 - 2003-05-27 23:13:00	2003-05-27 23:07:00	10365	X1.3	17.0 / -7.0	
2003-05-28 00:17:00 - 2003-05-28 00:39:00	2003-05-28 00:27:00	0	X3.6	/	
2003-05-28 04:43:00 - 2003-05-28 04:51:00	2003-05-28 04:47:00	0	C7.6	/	
2003-05-28 06:05:00 - 2003-05-28 06:14:00	2003-05-28 06:09:00	0	C3.1	/	
2003-05-28 09:41:00 - 2003-05-28 09:51:00	2003-05-28 09:45:00	10365	C1.9	24.0 / -5.0	
2003-05-28 11:24:00 - 2003-05-28 11:34:00	2003-05-28 11:28:00	0	B9.1	/	
2003-05-28 12:16:00 - 2003-05-28 12:24:00	2003-05-28 12:21:00	0	C1.3	/	
2003-05-28 12:33:00 - 2003-05-28 12:43:00	2003-05-28 12:38:00	10365	C1.3	27.0 / -4.0	
2003-05-28 13:50:00 - 2003-05-28 14:12:00	2003-05-28 13:55:00	0	C1.3	/	
2003-05-28 16:20:00 - 2003-05-28 16:27:00	2003-05-28 16:24:00	10365	C2.2	27.0 / -5.0	
2003-05-28 16:22:00 - 2003-05-28 16:35:00	2003-05-28 16:31:00	10365	C1.5	27.0 / -1.0	
2003-05-28 16:37:00 - 2003-05-28 16:51:00	2003-05-28 16:46:00	10365	C3.5	28.0 / -5.0	
2003-05-28 17:31:00 - 2003-05-28 17:52:00	2003-05-28 17:46:00	10365	C3.5	28.0 / 0.0	
2003-05-28 18:00:00 - 2003-05-28 18:15:00	2003-05-28 18:08:00	0	C2.0	/	
2003-05-28 18:41:00 - 2003-05-28 18:46:00	2003-05-28 18:44:00	0	C4.4	/	
2003-05-28 18:34:00 - 2003-05-28 19:42:00	2003-05-28 19:39:00	0	C1.9	/	
2003-05-28 20:08:00 - 2003-05-28 21:26:00	2003-05-28 21:23:00	10365	C3.1	35.0 / -7.0	
2003-05-28 22:02:00 - 2003-05-28 22:08:00	2003-05-28 22:06:00	10365	C1.6	36.0 / -7.0	
2003-05-28 23:02:00 - 2003-05-28 23:10:00	2003-05-28 23:05:00	0	C1.0	/	

3. Sélectionner les observations

Observatory	Instrument	Date	Observable Entity
ACE	EPAM	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
ACE	MAG	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
ACE	SWEPAM	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
BBSO	GONG-Syn	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
BBSO	SYNCP	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
CoRoT	SMEI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
Coronas-F	DIFOS	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
Coronas-F	SRT	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	ELUV
GOES-12	SXI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	SXR
HEOS	HALPH	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KANZ	HALPH	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KANZ	SYNCP	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KPNO	SPMAG	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KSAC	SHELIO	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
MELSP	MSH1	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	UV
MELD	MWLT	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	UV
MLSO	CHP	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
MLSO	MKA	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
NANC	NDI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
NANC	NRI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
NANC	NTRFA	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
NORR	NORR	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
OVRO	DVSA	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Microwaves
RHESSI	RHESSI-HXR	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	HXR
SOHO	CDS	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	ELUV
SOHO	CELIAS	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
SOHO	EIT	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	ELUV

View Event

Catalog: goes_xray_file Event date: 2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00 NAR: 10365
 XRay Class: M1.6 Location: 14.0 / -7.0
 Time peak: 2003-05-27 06:26:00

SUMMARY GOES XRAY GOES PHOTON ARM

GOES X-rays Protons Electrons
 SE Events

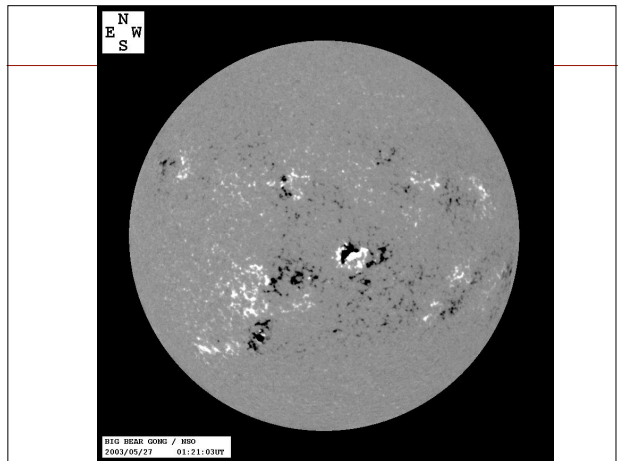
Observation List

109 observations listed

Observatory	Instrument	Date	Observable Entity
ACE	EPAM	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
ACE	MAG	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
ACE	SWEPAM	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
BBSO	GONG-Syn	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
BBSO	SYNCP	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
CoRoT	SMEI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
Coronas-F	DIFOS	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
Coronas-F	SRT	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	ELUV
GOES-12	SXI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	SXR
HEOS	HALPH	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KANZ	HALPH	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KANZ	SYNCP	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KPNO	SPMAG	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
KSAC	SHELIO	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
MELSP	MSH1	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	UV
MELD	MWLT	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	UV
MLSO	CHP	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
MLSO	MKA	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Visible
NANC	NDI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
NANC	NRI	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
NANC	NTRFA	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
NORR	NORR	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Radio Waves
OVRO	DVSA	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Microwaves
RHESSI	RHESSI-HXR	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	HXR
SOHO	CDS	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	ELUV
SOHO	CELIAS	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	Charged
SOHO	EIT	2003-05-27 05:06:00 - 2003-05-27 07:16:00	ELUV

4. Voir et télécharger les observations

#	Archive	Date	Obs	Observatory	Instrument	Size	Link	View File
<input type="checkbox"/>	GSW-AACE	2003-05-27 00:00:00 - 2003-05-27 00:00:00	ACE	EPAM	1	ac_102_nom_20030527_04d.pdf		
<input type="checkbox"/>	BBSO	2003-05-27 00:21:03 - 2003-05-27 00:21:03	BBSO	GONG-Syn	-1	gong_maxax_14_20030527_002103.jpg		
<input type="checkbox"/>	BBSO	2003-05-27 01:21:03 - 2003-05-27 01:21:03	BBSO	GONG-Syn	-1	gong_maxax_14_20030527_012103.jpg		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:06:44 - 2003-05-27 05:06:44	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_050644033_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:07:26 - 2003-05-27 05:07:26	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_050726079_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:08:41 - 2003-05-27 05:08:41	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_050841214_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:09:23 - 2003-05-27 05:09:23	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_050923198_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	VSO	2003-05-27 05:12:10 - 2003-05-27 05:12:10	SOHO	EIT	536562	efz20030527_051210		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:12:45 - 2003-05-27 05:12:45	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_051245308_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:13:26 - 2003-05-27 05:13:26	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_051326199_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:16:43 - 2003-05-27 05:16:43	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_051643034_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:17:24 - 2003-05-27 05:17:24	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_051724025_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:18:43 - 2003-05-27 05:18:43	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_051843053_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:19:22 - 2003-05-27 05:19:22	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_051922055_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:20:43 - 2003-05-27 05:20:43	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052043060_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:22:25 - 2003-05-27 05:22:25	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052225011_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:22:41 - 2003-05-27 05:22:41	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052241038_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:23:23 - 2003-05-27 05:23:23	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052323074_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	VSO	2003-05-27 05:24:11 - 2003-05-27 05:24:21	SOHO	EIT	536562	efz20030527_052411		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:24:44 - 2003-05-27 05:24:44	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052444196_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:26:26 - 2003-05-27 05:26:26	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052626077_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:26:42 - 2003-05-27 05:26:42	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052642299_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:27:23 - 2003-05-27 05:27:23	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052723000_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:28:42 - 2003-05-27 05:28:42	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052842112_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:29:23 - 2003-05-27 05:29:23	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_052923103_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:30:44 - 2003-05-27 05:30:44	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_053044158_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:31:46 - 2003-05-27 05:31:46	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_053146091_BB_12.ETS		
<input type="checkbox"/>	UOC	2003-05-27 05:32:45 - 2003-05-27 05:32:45	GOES-12	SXI	0	SXI_20030527_053245148_BB_12.ETS		



About VSO **VSO FAQs**

VSO Search Interface

Search VSO Help or enter Cart Id: [VSO Glossary](#)

Please select which values you wish to use to search for data products:

- Time**
Search by time interval.
- Observable**
Search based on physical observables?
- Instrument / Provider**
Search based on instruments' or data archives?
- Spectral Range**
Search based on a spectral range
- Nicknames**
Search based on common terms used to describe data products
Note: Nicknames generate an intersection with other search terms, so searching for a nickname, and a physical observable (or other parameter) when a nickname defines other physical observables will result in no matches.
 Show Nickname Definitions

Searching against current VSO instances

API
access the VSO search engine from your own application program.

VSO Catalog Search Engine
searches catalogs such as Yohkoh Flare, Hessi Flare, Lasco CME, and SEC Event List.

VSO Time / Catalog Search Form

Start Date/Time: 2003-05-27 00:00:00
End Date/Time: 2003-05-28 00:00:00
or
 Whole catalog

Catalogs
Search VSO Help or enter Cart Id: [VSO Glossary](#)

SOHO/LASCO CME Catalog
1996.01.11 - 2004.05.31

CME Type: All Halo Partial Halo Halo-Partial Halo Non-Halo
Visibility: C2 C3 C2 and C3 At least C2
Match CME Field: Calculated CME Onset
Free Field Match: First Obs. [UT]
Free Search Param:

GOES X-Ray Catalog
1996.01.03 - 2003.12.31

Class:
Match GOES Field:
Enter Active Region #:
Match Type: All
Flare Start:
Free Field Match: Flare Start [UT]
Free Search Param:

RHESSI Flare List
2002.02.12 - 2005.02.15

Match RHESSI Field:
Free Field Match:
Free Search Param:

total entries: 7
Sort Only | Rearrange only | Sort & Rearrange

Views: All

<input type="checkbox"/> Flare Start [UT]	<input type="checkbox"/> Flare End [UT]	<input type="checkbox"/> Flare Max [UT]	<input type="checkbox"/> Position	<input type="checkbox"/> Flare Class	<input type="checkbox"/> Intensity	<input type="checkbox"/> Active Region
<input type="checkbox"/> 2003-05-27 01:17:00	<input type="checkbox"/> 2003-05-27 01:25:00	<input type="checkbox"/> 2003-05-27 01:22:00		C	1.7	
<input type="checkbox"/> 2003-05-27 02:40:00	<input type="checkbox"/> 2003-05-27 03:21:00	<input type="checkbox"/> 2003-05-27 03:06:00	S07W03	M	1.4	10365
<input type="checkbox"/> 2003-05-27 03:38:00	<input type="checkbox"/> 2003-05-27 03:52:00	<input type="checkbox"/> 2003-05-27 03:46:00	S07W13	C	8.9	10365
<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 05:06:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 07:16:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 06:26:00	S07W14	M	1.6	10365
<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 14:48:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 15:28:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 15:12:00	S06W12	C	6.5	10365
<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 22:56:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 23:13:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-27 23:07:00	S07W17	X	1.3	10365
<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-28 00:17:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-28 00:39:00	<input checked="" type="checkbox"/> 2003-05-28 00:27:00		X	3.6	

GOES
7 Records Found
7 Returned

VSO Time / Catalog Search Form based on GOES X-Ray Catalog results

Catalogs
Search VSO Help or enter Cart Id: [VSO Glossary](#)

SOHO/LASCO CME Catalog
1996.01.11 - 2004.05.31

CME Type: All Halo Partial Halo Halo-Partial Halo Non-Halo
Visibility: C2 C3 C2 and C3 At least C2
Match CME Field: Calculated CME Onset
Free Field Match: First Obs. [UT]
Free Search Param:

GOES X-Ray Catalog
1996.01.03 - 2003.12.31

Class:
Match GOES Field:
Enter Active Region #:
Match Type: All
Flare Start:
Free Field Match: Flare Start [UT]
Free Search Param:

RHESSI Flare List
2002.02.12 - 2005.02.15

Match RHESSI Field:
Free Field Match:
Free Search Param:

GOES Match Criteria: (hrs) Before Flare Start

Notes
• SOHO/LASCO CME Catalog: This CME Catalog has been compiled by Seiji Yashiro (Homepage) and Grazgor Michalek under the guidance of Nat Gopalswamy. Comments or questions about this catalog? Please contact the authors.
• GOES X-Ray Catalog: This catalog is from the National Geophysical Data Center.
• RHESSI Flare Catalog: See http://sprg.ssl.berkeley.edu/~jimmm/hessi/hs_flare_list.html for details.

VSO Catalog Search Results SOHO/LASCO CME Catalog

total entries: 4

Sort Only | Rearrange only | Sort & Rearrange

Obs. (UT)	Calculated Onset (UT)	Central PA (Deg)	Angular Width (Deg)	Linear Fit Speed (km/s)	2nd Order Fit Speed (km/s)	Acceleration (m/s ²)	Measured PA (Deg)	Halo Obs.	# of In C3	In C3	Comments
2003-05-27 05:50:05	04:30:33	293	24	454	588	-39.1	302	not a halo cme	5	true	true
2003-05-27 05:50:05	05:00:44	91	12	725	806	-8.9	79	halo cme	10	true	true
2003-05-27 05:50:05	05:00:44	91	12	725	806	-8.9	79	halo cme	10	true	true
2003-05-27 05:50:05	05:00:44	91	12	725	806	-8.9	79	halo cme	10	true	true
2003-05-27 05:50:05	05:00:44	91	12	725	806	-8.9	79	halo cme	10	true	true

Searching the following time ranges:

- 2003.05.27 05:30:44 to 2003.05.27 05:30:44
- 2003.05.27 22:44:36 to 2003.05.27 22:44:36
- 2003.05.28 00:13:34 to 2003.05.28 00:13:34

Match Criteria: From: [hours] [on time] [beginning of the Range] To: [hours] [on time] [end of the Range]

Search [Clear]

All from Provider	Source	Instrument	Date Range
<input type="checkbox"/>	HANET?	BBSO?	2000.07.05 ->
<input type="checkbox"/>	KANZ?	KANZ?	2001.02.07 ->
<input type="checkbox"/>	QACT?	QACT?	2002.02.26 ->
<input type="checkbox"/>	OBSPM?	OBSPM?	2004.10.22 ->
<input type="checkbox"/>	YNAO?	YNAO?	2000.11.27 ->
<input type="checkbox"/>	HAO?	MLSO?	1996.04.20 ->
<input type="checkbox"/>		chp?	1994.02.20 ->
<input type="checkbox"/>		dpm?	1998.10.01 ->
<input type="checkbox"/>		mkt?	2002.02.12 ->
<input type="checkbox"/>	LSSP?	RHESSI?	1991.09.01 - 2001.12.14
<input type="checkbox"/>	YOHKOH?	BCS?	1991.09.03 - 2001.12.14
<input type="checkbox"/>		ixct?	1991.09.03 - 2001.12.14
<input type="checkbox"/>		sp?	1991.09.01 - 2001.12.14
<input type="checkbox"/>		wag?	1991.09.01 - 2001.12.14
<input type="checkbox"/>	NGDC?	GOES-12?	2001.09.10 ->
<input type="checkbox"/>	NSO?	Evans?	1996.02.05 - 1999.05.28
<input type="checkbox"/>		spectroheliograph?	1974.02.01 - 1993.04.10
<input type="checkbox"/>	KPVT?	512-channel magnetograph?	1992.04.19 - 2003.09.21
<input type="checkbox"/>		spectromagnetograph?	1976.03.31 - 2002.08.11
<input type="checkbox"/>	McMath?	solar fts spectrometer?	2004.01.02 ->
<input type="checkbox"/>	SOLIS?	vsm?	2003.03.10 ->
<input type="checkbox"/>		Radioheliograph?	1996.10.20 ->
<input type="checkbox"/>	OBSPM?	Nancy?	1995.12.01 ->
<input type="checkbox"/>		Radioheliograph?	1995.12.01 ->

total entries: 4

Sort Only | Rearrange only | Sort & Rearrange

Thumbnail	Time Start	Time End	Min Spectral Range	Max Spectral Range	Wave Type	Observable	Source	Instrument	Extent
	2003.05.27 05:16:44	2003.05.27 05:15:01	307.16 Å	631.33 Å	N/A	intensity	SOHO	CDS	N/A
	2003.05.27 21:30:02	2003.05.27 23:02:46	318.61 Å	631.21 Å	N/A	intensity	SOHO	CDS	N/A
	2003.05.27 22:40:00	2003.05.27 23:45:08	N/A	N/A	N/A	intensity	SOHO	LASCO	CORONA
	2003.05.27 23:32:39	2003.05.28 00:14:52	359.87 Å	631.09 Å	N/A	intensity	SOHO	CDS	N/A

CART ID: VSO-NSO-051103-080944 Request Status

Session 1 : 03-Nov-2005 15:08:39 UTC

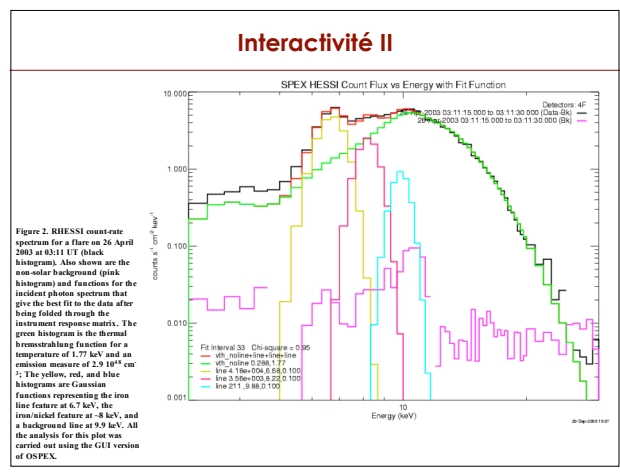
Provider	Time	State	Comments
SDAC	03-Nov-2005 15:09:54 UTC	DONE	http://sohodata.nascom.nasa.gov/archive/soho/private/data/processed/cds/cdf/f42/9/427748-00.Fits
			http://sohodata.nascom.nasa.gov/archive/soho/private/data/processed/fasco/level_05/030527/3/32106692.Fits
			http://sohodata.nascom.nasa.gov/archive/soho/private/data/processed/cds/cdf/f42/9/42775902.Fits
			http://sohodata.nascom.nasa.gov/archive/soho/private/data/processed/cds/cdf/f42/9/427760-00.Fits

Systèmes d'information en physique des plasmas spatiaux [voir présentation de C.Jacquey]

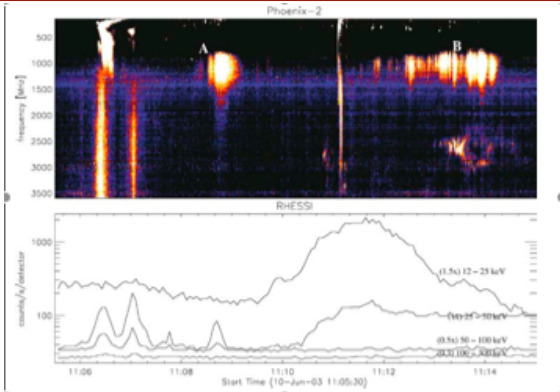
Outils d'analyse intégrée

- Encore peu développés
- Nécessité d'interactivité (python, IDL) => le Web n'es pas forcément l'outil d'analyse de premier choix (en tous les cas chez les solaires)

Figure 1. TRACE image of the X1.5 flare that occurred on 21 April 2002 with RHESSI contours overlaid. The green and red image is the TRACE 195 Å image at 01:15:23 UT, the white contours are RHESSI 6-12 keV, brown is 12-25 and blue is 25-50 keV. Images for the two lower energy ranges were made using CLEAN while the 25 - 50 keV image was made using PYNON and included grids 1 & 2. All of the analysis to generate this composite image was carried out using the RHESSI GUI and synaptic data base.



Interactivité III



Interactivité dans l'OV solaire

- **Besoin de lier les outils d'analyse locaux aux sessions interactives**
 - Le Web n'est pas performant pour des sessions interactives
 - Enormes bibliothèques très répandues
 - Le « dernier mètre » du VSO, amener les services dans les environnements utilisés par les chercheurs
- **Accès par Web services:**
 - « Ponts [bridge] » pour utiliser les clients des Web services à l'intérieur des sessions interactives
 - Traducteurs (parsers) qui convertissent VOTables en structures
- **EGSO client:**
 - Basé WSRF
 - En IDL

Bilan

- Beaucoup (trop) de bases de données disponibles
 - Les centres de données sont aussi des centres de compétences, ainsi leur existence n'est pas remplaçable par des archives centralisées
 - Exemple: SOHO, TRACE, etc...
- Les systèmes intégrés sont différents de l'OV « nuit »
 - Pas de CDS solaire réunissant autant de compétences au niveau de l'astro-informatique
 - Par contre EGSO et VSO sont des prototypes utilisables
 - Financement de EGSO?
 - Le VSO est financièrement plus stable pour l'instant, mais
 - Beaucoup d'archives ne sont pas prises en compte
 - L'aspect recherche basé sur métadonnées n'est pas aussi puissant que sur EGSO: une recherche « inversée » telle que « j'aimerais les observations des éruptions solaires de classe X ayant des observations simultanées en rayons X, radio, visible, et EUV »
 - L'approche VSP0, VHO, VSTO n'est pas fondamentalement différente.
- Pas d'outils d'analyse tels que Aladin

La France et l'OV soleil-terre

- **La France a une place de choix**
 - Présente dans tous les projets importants
 - Les compétences:
 - EGSO
 - SPASE
 - L'OV nuit
 - Tous motifs pour créer un OV soleil-terre commun (L'effet PNST?)
- **Pas forcément pareil dans tous les pays**
 - La communauté se connaît mieux.
- **OV France est sans doute l'organisation qui promouvoit le plus activement les synergies.**
- **L'OV donne la possibilité de créer une structure interopérante utilisant les structures de compétences et en respectant les différentes politiques**

L'OV soleil-terre

- **Que veut-on?**
 - Ne peut-on pas juste utiliser le VSO?
 - Oui, mais
 - L'on veut utiliser les archives locales;
 - L'on veut accéder aux archives « locales »;
 - L'on veut un contrôle sur les informations mises à disposition;
 - L'on veut un système plus ouvert (« comment puis-je publier mes données? »)
 - Donc: nous avons besoin d'un système à la VSO mais regroupant plus de compétences/données locales, et plus ouvert
- **3 piliers:**
 - Le CDDP, Medoc, et Bass2000 pourraient former la structure d'un système d'accès unifié EGSO-NG.
- Le système collaboratif permettrait de donner une vision unifiée des données soleil-terre disponibles pour les chercheurs en France (et ailleurs)
- **Il n'existe pas de tels systèmes, mais en construction: SSSC / VSTO**

ov soleil terre: 2eme session

- Discussion en vue de tenter de créer une plateforme intégrée pour les données soleil-Terre, permettant de résoudre des cas scientifiques tels que présenté.
- Ne pas remettre en cause les institutions existantes
- Tisser une « couverture » au dessus de ces institutions
- Définition des outils offerts par cette plateforme
- Etablir des priorités
 - But principal est le travail scientifique pas la technologie
- Tentative de fixer des échéances.
- Ecrire un compte rendu public