# CFHTLS-Wide Survey Progress

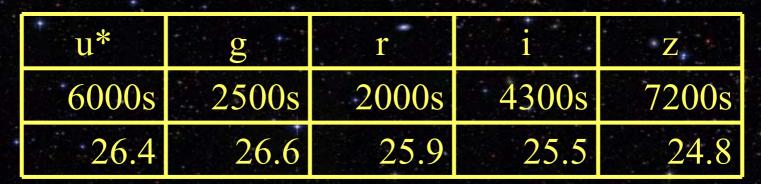
Hervé Aussel

#### Wide Goals and Specifications

- Weak Lensing
  - ≥ 208  $\square^{\circ}$  in g, r, i to i=25, with IQ ≤ 0.9"
- Clusters of galaxies
  - $\triangleright$  r, i, z. z needed for red sequence
- Galactic Studies
  - >2 epochs of r separated by 3 years for PM.
- QSOs / Photometric redshifts
  - ≻u, g, r, i, z

# Wide Allocation

- 162 Nights or 34% of the CFHTLS time
- 179 <sup>□°</sup> over 3 fields
  - W1 : 9°x8°, W2 & W2 : 7°x7°
  - Reduction from the original goal
  - 2 epochs in r separated by 3 years
- pre-survey in r
- 5 filters



## Wide Programmation

#### Dithering



• Total per Wide pointing: 23525 s or 06:32:05

#### Wide Scheduling

• Total Wide: 3999250s or 1110.9 hrs

- Total Pre-Survey: 170060s or 47.2 hrs
- Grand Total: 1158.1 hrs or 165.5 Nights\*
  - ≻Almost within the allocated 162 Nights<sup>\*</sup>
  - Difference due to increase in the number of exposures in u (not longer than 600s)
- Descoping will have to be studied.
  - \* : Assumes the 'canonical' 7 hours per night.

#### Wide Progress

- Beginning of the survey: June 1<sup>st</sup>, 2003
- Terapix Validation
  - grade A or B
  - seeing < 1.1" (1.3 in u\*) worse than survey goal</li>
  - airmass < 1.5
  - skyprobe data available at CADC and less than 2 mags of extinction
  - exposure time > 60s
- Deficit of 186.6 hrs or 1.8 semester
  - Expected to increase less fast with the improved IQ

Good progress in 04B • 10 <sup>o</sup> fully covered with u/2, g, r/2, i, z $\succ$  Full coverage of the Spitzer area • 19 <sup>o</sup> fully covered in i for weak lensing Pre-survey is lagging behind

						W1					
			1 1			I		1 1			
╞	323	306 289	272 255	238 221	204 187	170 153	136 119	102 85	68 51	34 17	
4	322		271 254	237 220		169 152	135 118		67 50	33 16	
Ļ	321		270 253	w1,+2,+3 233 2 9	. w1.+1+3 202 185	w1D+3 168 151	-₩1 <del>-3</del> 1+ð- 134 117	-w1,-2+4- 100 83	-₩1;-;;)+a 66 49	-w1 <del>, 3113</del> 32 15	
L	320		269 252		201 184	167 150	133 116		65 48	31 14	
	319		263 251		w1.+(1+2 200 163	w1D+2 166 149	- <u>w1</u> 1+2- 132 115	-w1;2+2- 98 81	-w13+2 64 47	- <del>w1, 4+2</del> 30 13	
	318	301 234	267 250	233 2 6	199 182	165 148	131 114	97 80	63 46	29 12	
6	317	- M <del>r (4 -</del> 1: 300 233		: w1:+2+1 232 2 5	w1.+1+1 198 181	w1D+1 164 147	130 113	96 79	w13+1 62 45	- <del>w1: 4+1</del> 28 11	
F	316	259 212	265 218	231 214	197 180	163 146	129 112	95 78	61 44	27 10	
F	315	- <del>w1, 64 -</del> 0 293 - 291	264 217	1:+2-0 230 213	w1.+1-0 196 179	w1D-0 162 145	w110- 128 111	-w1,-2-0- 94 77	w13-D 60 43	w1 <del>, 4</del> 0 26 9	
F	314	297 280	263 246	229 212	195 178	161 144	127 110	93 76	59 42	25 B	±
8-	313	- <del>W1 - 1 -</del> 296 - 279	11 11	w1;+2-1 228 211	w1.±1-1 194 177	w10-1 160 143	-w1 <del>-1-</del> 1-1- 126 109	₩1 <del>, 2</del> -1 92 75	.w1,-5∂—1; 5В 41	-w1 <del>, 1 1</del> 24 7	
╞	312	295 278	261 244	227 210	193 176	159 142	125 108	91 74	57 40	23 6	<b>1</b>
F	311	- w1.+4-2 294 277	w1.+3−2 260 243	w1.+2-2 226 209		-w1D2 158 141	-w11-2- 124 107		-w1¢3-2 56 39	w1. <u>42</u> 22 5	
Ļ	310	293 276	259 242	225 208	191 174	157 140	123 106	89 72	55 38	21 4	= : : : :
	- 309	- <del>1/1 (4 - 3</del> 292 - 275		w1.+2-3 224 207	₩1.±1-3 190 173		w1-1-3 122 105	₩12-3 86 71	w13-3- 54 37	w1.4-3- 20 3	
	308	291 274	257 240	223 206	189 172	155 138	121 104	87 70	53 36	19 2	
	307	1.1	w1.+3-4 256 239			w1,-0-4 154 137	w11-4		w13_4	w1.4-4 18 1	
											1
F				1					1		
2											
40		38	3	36	5	α (J2000)	54		32		30

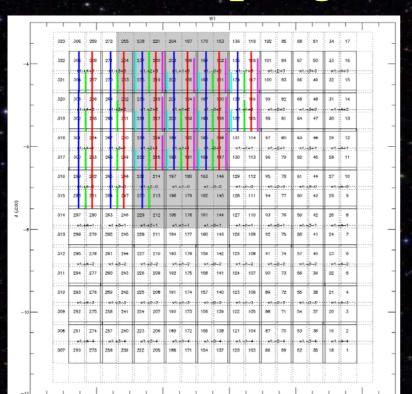
CFHTLS French National Meeting, IAP, Feb 4, 2005

-12

Good progress in 04B • 10 <sup>o</sup> fully covered with u/2, g, r/2, i, z $\succ$  Full coverage of the Spitzer area • 19 <sup>o</sup> fully covered in i for weak lensing Pre-survey is lagging behind

											Ŵ	(1										
			1		Т	1	T			I	1	1		1	1	1		1	1	1		1
	-	323	306	289	272	255	238	221	204	187	170	153	136	119	102	85	68	51	34	17		
-4		322	305	288	271	254	237	220		136	10	152	135	116			67	50	33	16		_
		321	.∵.₩ <mark>1,-</mark> 304	64 - ð- : 287	27D	- <del>3+∂</del> 253	. ∭	2-3 29		+1+3 185		:D=3 151	-1₩1,-; 124	注于查示 117	-w1, 100		-w1,- 66	3+∂ 49	-w1/- 32	<del>113</del> 15		
		320	303	236	269	252	235	28	201	184	167	150	133	116	99	82	65	48	31	14		
		319		4 2 235	erw[₂≓ 26 <b>3</b>		_ <u>₩</u> + 23.4	2-2 2 7	- Wilve ZCD	+1+2 133	163	P2 149	- <u>W</u> le <del>-</del> 132	1 <u>+2</u> 39 115	-w1 98		•w1 84		-w1, 30	4+2 13		
	-	318	301	294	267	250	233	26	199	132	165	1 18	131	114	97	80	63	46	29	12		
-6	-	317	- m <mark>1</mark> - 300	(4+1 233	<u>- w1=</u> 266	3-1- 219	· <u>W</u> 1: <del>]</del> 232	2-1 2-5	. <mark>%1</mark> .: 193	ti1+1 181	. <u>M</u> <del>.</del> 164	0+1 147	- <del>w1.</del> 130		- w1. 96	1	w1. 62		- w1. 28	*****		_
	-	316	289	232	265	218	231	214	197	160	163	146	129	112	95	78	61	44	27	10		
	-	315	- w 1 29 8	€4-0- 281	. w1.⊣ 2€4	3-0 2⊧7	: ₩1;+ 23D			+1-0 179		D0 145	-w1⊶ 128	1-0- 111	-w1. 94	2-0- 77	w1. 60	1	-w1, 26	4-0 9		
	-	314	297	280	263	246	229	212	195	178	161	144	127	110	93	76	59	42	25	в		
-8	-	313		<del>61</del> —1 279		ð−1 245	- WibH 228	2-1 211	Ir	+1-1 177	w1,- 160		∵w1,- 126		w1,- 92	· · · · T	- w1,- 58		-₩1,- 24	<del>1</del> 1 7		_
	-	312	295	278	261	244	227	210	193	176	159	142	125	108	91	74	57	40	23	6		
	-	311	T	4–2 277		3–2 243		2-2 209		+1-2 175	- w1- 158		-w1- 124	5 T T T	w1 90	TI	w1	3–2 39	F	4 <u>2</u> . 5		
	_	310	293	276	259	242	225	208	191	174	157	140	123	106	89	72	65	38	21	4		
-10		309		(4 <b>—3</b> 275	256	3 <b>3</b> 241	w1 224	-23 207		1-3 173	156		1122 ml	7 T T T	₩1. 86	7 <b>T</b> I	- w1 54	3–3 37		4-3 3		_
	L	308	291	274	257	240	223	206	189	172	155	13B	121	104	87	70	53	36	19	2		
		307		<del>(</del> 4–4 273		3-4 239		2-4 205		1 <b>-4</b> 171	-₩1 <del>/-</del> 154		: ₩1:- 120		- w1. 86	TI	- w1. 52		w1. 18	<b>4-4</b> 1		
																					l	
				<u>.</u>						<u></u>			ii	<u></u>			i		<u>.</u>	<u>.</u>	ii	
-12	. Ц. Ц. Ц. 40			38				34	3	I	I	۱ <u> </u>	4	1		<u>ا</u>	32				30	
											α (J	2000)										

# Elixir/Terapix views on the Wide progress on W1



	1	1	Т	1	T	1	-		· · ·	n T		1	T	T	<b>—</b>	-	-	-	
				.,							ļ,					.,			, .l.,
323	306	289	272	255	238	221	204	187	170	153	136	119	102	85	63	51	34	17	
							204									3 <b>*</b> -			
£		č 📘	1	ġ.,		П	<b>T</b>		Í	İ.,			1	0	1	8	1	1	i
322	305	28	27	24	232	220	203	196	19	152	130	10	101	84	67	50	33	16	
			con te	in the second	n na te	2+3	1.11	h.		0+0	con ta	1+		£+3.	conta	8+3	- rets	4+3	
321	30	27	270	23	235	2.9	202	18	163	151	1.2	1 7		63	66	49	1	15	
		IT.		T.	T I	T	T.				T	T							
					▋■	-		-		-				-		-	-		
320	308	2%	26	222	230	28	201	194	197	100	18	16	99	82	65	48	31	14	
	·	<b>.</b>	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	1312	<b>1</b>	1212		n-12 -		0+2		1-62	··· #1;*	£+2···		842		4+2	
319	302	285	253	251	23	27	200	183	165	199	132	15	98	81	64	47	30	13	
		T		IT.															
318	30	284	26	250	233	216	15	182	165	118	131	114	97	80	63	46	29	12	
heres.	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		ere te	- ese	e nete	424	. 11.4	7.4		0+n	eret e	1+1	· st.	£+3	e wiz				
317	30	283	264	240	23	2 5	18	101	16	197	130	113	98	79	62	45	28	11	
316				1.		1	197	1 100	163	146			95	78	61	44	27	10	
316	25	202	26	248	23	214	197	180	16.5	140	129	112	10	78	ei				
jana.	a an the	÷	ana fa	•••	a co <mark>s</mark> te	+2-0		1-0		-0-0	in whe	0-	: wh	Q-0	er rete	-00	conte	÷-0	
315	250	201	28	2 2 7	230	213	196	179	162	145	128	111	94	77	60	43	26	9	
		Ц.		ц_				-								<u> </u>			
314	297	280	263	246	229	212	195	178	161	144	127	110	93	76	59	42	25	. 6	
		640-13	· wt.	40-1	• • • <b>w</b> 10	+7-1	w1,4	1-1	w1,-	-D-1	w1:-	<u>41</u>	••••f1	Q-1	· · w1.	(B-1	·	<b></b>	
313	296	279	262	245	228	211	194	177	160	163	126	109	92	75	58	41	24	7	
			<u> </u>	1							- 1								
312	295	278	261	244	227	210	193	176	159	142	125	108	91	74	57	40	23	6	l
	· · · ·		-		-										Ľ.,	L			
ļ		4-2		13-2	11	2-2-	:: whe			D-2	i:mb		1	Q-2-		3-2-		4-2	
311	294	277	260	243	226	209	192	175	158	141	124	107	90	73	56	39	22	5	
heres.		-		5	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-	-	
310	293	276	259	242	225	208	191	174	157	140	123	106	89	72	55	38	21	4	
				i		e-3				0-3				e-3.		3-3			
		4-3		+3-3	11	11	11	7-3			1	9-3						÷ 3	
309	292	275	258	241	224	207	190	173	156	139	122	105	88	71	54	37	20	3	
	-	-		1		-		-		-				-	-	5		<u> </u>	
308	291	274	257	240	223	206	189	172	155	138	121	104	87	70	53	36	19	2	
	l		l. who	13-4		2.4		1-4	. who	0-4		4	· st.	2-4	· who	3-4		÷ +	
307	290	273	256	239	222	205	188	171	154	137	120	103	86	89	52	35	18	1	1
aur	1 210	210	200	230	222	200	100	1/1	104	107	120	100		64	92	30	10		
ļ			-	<u>.</u>	11	-		1						-			-		

• Loss of a lot of u band data

- Little progress on 04BNothing usable for
  - weak lensing
- Nothing usable for photo-z, clusters or QSOs
- Pre-survey OK

0	1	1		I	I	I			I	I	1		1	I	I	
-	225	210	195	160	165	150	135	120	105	90	75	60	45	30	15	
-	224	209	194		164		134	119		8	74	59	44		14	
-	223	203		173 -	2+3 163		1+3 133	118	D+3 103	в: В	1+3 73	58	2+3 : 43	28	3+3 13	
-2	222		192	177 : <del>w</del> 2	162 2+2		132 1+2	117 	102		72	57	42 2+2	27 : <del>w</del> 2,-	12	
-	221	205	3-12 191	176	161	n	131	116	101	86	71	56	41	26	11	
F	220		190 3+1	175 <del>w</del> 2,-	160 2+1		130 1+1	115 w2.	100 D+1	85 	70 1+1	55 	40 2+1		10 •3+1 · · ·	
-	219	204	189	174	159	144	129	114	99	84	69	54	39	24	9	
-4	218	263	188 30	173	. 158 2-0		128 1-0	113 ⊷w2.–	98 -00	83 w2	68 10	53 	38 2-0	23	8 -3-0	
-	217	202	187	172	157	142	127	112	97	62	67	52	37	22	7	
-	216	201 w2.4	186 3-1	171 w2	156 2-1	141 <del>w</del> 2l	126 1-1	111 · · w2:-	96 -0-1	81 w2	66 1-1	51 w2	36 2-1	21 w2	6 3-1	
-	215	200	185	170	155	140	125	110	95	80	65	50	35	20	5	
-6-	214	199 	184 3-2	169 • • <del>•</del> 2	154 2-2	139 - w2,-	124 1-2	109 w2	94 D—2••	79 	64 1-2	49 	34 2-2	19 • <del>w</del> 2	4 3-2	
-	213	198	183	168	153	138	123		93	78	63	48	33	18	3	
_	212		182 33		152 2-3		122 1-3	107 ::::::::::::::::::::::::::::::::::::		77 		47 ₩2;-			2 -33	
-	211	196	181	166	. 151	136	121	106	91	76	61	48	31	16	1	
-8																
-																
						I			1	1						
138			136	5			1.	34 α(J	2000)		1	132				130

- Little progress on 04B
- Nothing usable for weak lensing
- Nothing usable for photo-z, clusters or QSOs
- Pre-survey OK

-	225		195	160	165	150	135	120	105	90	75	60	45	30		
		210	. 195	160	165	150	135	: 120	105	: 80	. /5	: 60	45	30	10	
<b>_</b>	224	209	194	179	154	149	1 54	119	104	8	74	59	44	29	14	
-	223	: <mark>w</mark> 2:.⊣ 20-3	3+3 193	<mark>/1</mark> 2. <del>.</del> 173	2+3 163		61+ <mark>3</mark> 153	<u>. w2</u> 118	D+3 103	<u>w</u> 2 6	1+3 		2+3 43		- <del>,3+3</del> ∶13	
	220			17.5												
_	222	207	192	177	152	147	152	117	102	87	72	57	42		12	
_	221	205 205	-3+2 191	175	2+2 161	<u>w2</u> . <del>]</del>   145	⊧1+ <mark>1</mark> 2 151	<u>. w2</u> 116	-D+2 101	86	1+2 71		2+2 41	- w2 26	3+2···	
_	220	205 	190 -3+1	175 175	150 2+1	145 w2 -	130 51+1	115 w2,-	100 D±1	65 .w2,-	70	55 	40 7+1	25 	10	
-	219	<i>7147</i> 7 201	1 <b>3</b> 9	74/3 174	⊬.⊤ 159	144	1 <mark>2</mark> 9	114	99 99	84	69	54	39 39	24	9	
	218	203	188	173	158	143	128	113	98	83	68	53	38	23	8	
_	210		3-0		2-0		+1-0	w2	:	w2	:		2_0		-	
_	217	202	187	172	157	142	127	112	97	62	67	52	37	22	7	
	216	201	186	171	156	141	126	111	96	81	66	51	36	21	6	
_		w2.+	-3-1	w2.+	2-1	w2	H1-1	w2	0-1	w2	1-1	w2	2-1	· · · w2	3-1	
_	215	200	185	170	155	140	125	110	95	60	65	50	35	20	5	
	214	199	184	169	154	139	124	109	84	79	64	49	34	19	4	
		:w2 198	3-2 183	· w2	1	w2 138	1-2	w2.		w2			2-2	1	3-2	
_	213	198	183	168	153	138	123	108	93	78	63	48	33	18	3	
	212	197	182	167	152	137	122	107	92	77	62	47	32	17	2	
_	211		33 181	1	2-3 151		1– <b>3</b> 121	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	D-3 91	1	1-3 61	₩2. 46	2-a 31		3-3 : 1	
_					;										<u> </u>	l
_	·													u		
_																
			I					1				I				I.
38			136	L	I		13	34	I	1	· · ·	132				130

- Little progress in 04B
  11 □° for weak
  - lensing
- Nothing for photo-z, clusters or QSOs
  - Pre-survey not
     observed on Wide
     pontings

58 <sup>225</sup> 210 195 180 165 150 135 120 105 90 75 60 45 30 15	
	<u> </u>
224 209 194 179 164 149 134 119 104 89 74 59 44 29 14 	_
223 208 193 178 163 148 133 118 103 88 73 58 43 28 13	
222         207         192         177         162         147         132         117         102         87         72         57         42         27         12           w3.+3+2         w3.+2+2         w3.+1+2         w3.+0+2         w31+2         w3.2+2         w33+2	
221         206         191         176         161         146         131         116         101         266         71         56         41         2211         201         2611         116         111         116         101         266         71         56         41         2611         116         116         116         111         2611         116	
220         205         190         175         160         145         130         115         100         85         70         55         40         25 10	
219 204 189 174 159 144 129 114 99 84 69 54 39 24 9	
Q 218 203 188 175 158 145 118 115 88 83 68 53 38 23 8 w3+3-9	
54 216 201 186 177 116 14 116 11 98 81 66 51 36 2 w3.43 1 352 33 2	
3+3−13+2−3+1−3+1−w3+1−1w3+1−1w3+2−1s-3−2− 215 200 185 170 155 140 125 110 25 80 65 50 35 20 5	-
214 199 184 169 144 139 174 100 64 79 64 49 34 19 4 	-
	-
52 - 212 197 182 1187 112 1137 112 107 52 77 62 47 32 17 2 w343-3 345 3 17 2	- 1
_ 211 196 1B1 166 1b1 128 1t1 108 61 76 61 46 31 16 1	
	-
50 220 218 216 214 212 210 $\alpha$ (J2000)	20

- Little progress in 04B
- 11 □° for weak
   lensing
- Nothing for photo-z, clusters or QSOs
  - Pre-survey not
     observed on Wide
     pontings

	Ļ																	-
58	2 <u>25</u>	210	195	18D		165	150	135	3	120	105		80	75	60	45	30 15	·····
	224	209	194 3:1313	179	, ,3.+2-	164	149	13 ( <del>].</del> 1+3	- 11	119 <del>w</del> 3:	104		89 w3	74 +-3	59 w3.	44	29 14 w33	+3
	223	201		171	112.0	163	148	13		118	103		88	73	58	43	28 13	
	222	20	17 192 w3.+3+2	17	7 w3.+2	162	147	13 5.+1+2	- 11	117	102 -0+2		87 W3.(=)	72 (+2	57 W3.4	42	27 12 933+	<b>.</b>
56	221		06 191			161	146			116	101			71	···	41	26 11	::_
	220	•	1905 190 1 <b>4/3.</b> +53+1			2+1	145	13 3. <del>+1+</del> 1	- 11	115	100	11	85	70	55 w3-2	40	25 10 253+1	
	21	- E	204 18	E P		159	144	÷ -	11	114	99	11	w3.;=1 84	+1. 69	- S C	39	24 9	
8	2	18 :	203 18 w3.tt3~G		1.0	158	14	111	8	11 5	\$	EL C	83	68	1 22	38	23 8 ₩3,∵3~D	
\$ (JZDO)	2	17	202 11		- <del>13.</del> 172	2 <del>-0.</del> 157	14	3: <b>4</b> 1-1 2 1	.7	112	-0-0 97		₩31 92	-0 - 67 67		-0	22 7	
54		216	2.2	- 11	171	156	14	- 1	В	11	98		я , ()	66	F 22	36	2	
	-	215	w3. <b>+3</b> − 200 1	85	170	+2- 155	14	3. <del>4</del> 1- ) 1	25	110	-9 95	11	11111	-1 <u>.</u> 65	- wā:÷⊋- 50 3	5	20 5	
	-	214	199 w3.+3		169	164	13	) 1 1	.4	109	54	11	9 w31-	64	49 3 		19 4	
	-	213		183	163	153	5 13	3 1	3	::¥⊉ 103	-9- <b>2</b>	11		63	48 3		₩3. <del>—</del> 3—2 18 3	-
52	-	212	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	182	167		2 1 13	191		107	92	7		62	47 33		7 2	-
	-	211	w3.45 196	161	166	9 <del>12 5</del> 15	1 1	¥3, <u>+1</u> - 3 1	91116 11	1999 1995	- <b>0-3</b> - 91	7	₩3.÷1- 6 (		- ₩3.+2-2 46 31		w3 <u>3-</u> 3, 6 1	-
			. <u>1</u>		<u>.</u>					ļ <b>I</b>		<u> - </u>				[]		Ip -
	Ļ																	
50				1						1		1						
		220		:	218			216		α (.	214 J2000)	1		2	212		210	2

# 05A Schedule : Two Opposite Goals

Steering Group decision:
•34% of LS time for the wide or 85.8 hrs .

- Quick Wide Coverage for WL
  - ≽g, r/2, i
  - 2.3 hrs per pointing
    37 □° in 85.8 hrs

Full color coverage for phot-z
> u, g, r/2, i, z
> 6.2 hrs per pointing
> 13 □° in 85,8 hrs

#### 05A Schedule

- 50-50 split between the two options proposed on the cfhtls-w mailing list
   Canadian only response !
  - Final decision:
    - ≻40 hrs on W2 with u/2, g, r/2, i, z/2 with 2 pointing at full u and z
    - >40 hrs on W2 with g, r/2, i
    - ≻6 hrs on W1 r/2, i, z

# W1 Forecast for 05A

	W1	W1	
			····, '
		323 306 289 272 255 238 221 204 187 170 153 136 119 102 85 68 51 34 17	
-	323 306 289 272 255 238 221 204 187 170 153 136 119 102 85 68 51 34 17		
	322 3C5 288 277 284 237 280 203 1861 169 1821 135 1161 101 84 67 50 33 16	. 322 306 298 279 284 287 290 200 196 106 102 135 188 101 84 67 50 33 16	
-4			
	321 304 287 270 250 253 238 2.9 202 186 188 181 134 117 100 83 86 49 32 15	321 30 <b>4 2</b> 77 27 <b>5 233 238 239 202 186 168 161 138 17</b> 7 100 83 66 49 32 15	
-			
	320 3C5 286 289 252 235 2 81 201 1841 167 1501 135 16 99 82 65 48 31 14	350 36 <b>3 266 264 372 25 298 260 144 167 160 138 166 99 52 66 48 31 14</b>	
-	520 520 520 520 520 520 520 520 520 520		
	319 302 285 268 251 234 217 200 183 168 189 122 115 98 81 64 847 30 813	319 342 2450 2749 2471 229 2477 250 143 149 199 1152 155 98 81 64 47 30 13	
_			
	318 301 284 207 280 233 2 6 159 182 105 188 131 114 97 80 63 46 29 12	318 30 204 204 200 20 20 20 190 190 192 106 106 131 114 97 00 63 46 29 12	
-6	······································	-0	
	317 300 223 266 219 232 2 5 198 181 164 117 130 113 96 79 62 45 28 11	317 300 283 296 299 222 295 196 191 196 197 130 113 96 79 62 46 28 11	
_			
	316 259 282 285 288 231 214 197 180 163 146 129 112 25 78 61 44 27 10	31E 2 3 282 282 286 3 8 23 21 21 197 100 163 146 129 112 95 78 61 44 27 10	
	315 248 291 244 27 230 213 196 179 162 145 128 111 94 77 60 43 26 9	315 290 201 209 297 220 203 190 199 102 145 129 111 94 77 00 43 26 9	
(oazr)			
2	314 297 280 263 246 229 212 195 178 161 144 127 110 93 76 59 42 25 8	3 314 297 200 203 246 229 212 195 176 161 144 127 110 93 76 59 42 25 6	
~	w1. <del>11</del> -1. w1. <del>13</del> -1. w1.+2-1. w1.+1-1. w10-1. w11-1. w12-1. w12-1. w13-1. w14-1.		
-8	313 296 279 262 245 228 211 194 177 160 143 126 109 92 75 58 41 24 7	-8 313 296 279 282 245 228 211 194 177 180 143 126 109 92 75 58 41 24 7	
-	312 295 278 261 244 227 210 193 176 159 142 125 108 91 74 57 40 23 6	512 295 278 281 244 227 210 193 176 159 142 125 106 91 74 57 40 23 6	
	w1.41-2 w1.43-2 w1.42-2 w1.42-2 w1.41-2 w1.40-2 w1.41-2 w1.41-2 w1.42-2 w1.43-2 w1.44-2		
-	311 294 277 260 243 226 209 192 175 158 141 124 107 90 73 56 39 22 5	311 294 277 200 243 226 209 192 175 156 141 124 107 90 73 56 39 22 5	
-	310 293 276 259 242 225 208 191 174 157 140 123 106 89 72 55 38 21 4	310 293 276 259 242 225 208 191 174 167 140 123 106 89 72 86 38 21 4	· · ·
-10	309 292 275 258 241 224 207 190 173 156 139 122 105 88 71 54 37 20 3	-10	
-	308 291 274 257 240 223 206 189 172 155 138 121 104 87 70 53 36 19 2	308 291 274 257 249 223 209 189 172 156 138 121 104 87 70 53 36 19 2	
	·w1.#4-4 w1.#3-4 w1.#2-4 w1.#1-4 w1.#0-4 w1.#1-4 w1.#1-4 w1.#2-4 w1.#2-4 w1.#3-4 w1.#4-4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
_	307 290 273 256 239 222 205 188 171 154 137 120 103 86 69 52 35 18 1	307 290 273 256 239 222 205 188 171 154 137 120 103 86 59 52 35 18 1	
-			
	······································		
-12			
40	38 36 34 32 30 α (J2000)		0
	a (3200)	n (2000)	-

# W2 Forecast for 05A

							2																		
1 1			1	I			I	T	I	1	1	1	1		1	-	°	1	1	1		1	1		
225	210	195 11	80 165	150	135	120	105	90	75	60	45	30	15		-		F		225	210	195	180	165	160	13
224	200	194 1:	9 154	14)	154	119	104	8	74	59	44	29	14	1	-		F		224	20	194	17	194	141	
223		+3 1 193 1	2.+2+3		61+3 153	<u>w2</u> 118	D+3 103	. w2	1+3	w2 58	2+3 43	- w2. 28	3+3∙ 13		-		ŀ		223	20	+3+3 143	17	2+3	144	÷.
222				147	1 52		102	PT	72		_		12		_		-2				102	177	102		ļ
	جد م	192 13 #2	7 152 2.+2+2		152 +1+2	117 w2		87 		57 w2	42 2+2	27 				÷			222	20	192 (3+3	17	2+1	14	1
21		191 13	6 161	143	151	116	101	86	71	56	41	26	11		-				221	203	191	173	151	143	
20		190 13			130		100	65	70	55	40	25	10		-		ŀ		220	20	140	17.)	190	145	1
219		+1	12.+2+1 14 159	144 yz-	til+1 1 <mark>2</mark> 9	<del>w2</del> 114	D+1 99	. w2 84	1+1 69	. w2 54	2+1 39	₩2 24	<del>3+</del> 1. 9		-		-		219	20	+3+1 199	17.	2+	14 -	ĺ
	203	188 13	73 : 158	143	128	113	98	83	68	53	38	23	8						218	20		173	168	143	
	w2.+3		/2.+2-0		+1-0		0-a						3-0			22	_ <b>_</b>					¥2.9	2-0	¥2.	
	262	187 1	72 157	142	127	112	97	82	67	52	37	22	7		-		g (1200)		217	20	187	172	157	142	
	201 w2.+3		1		126	111	96	81	66	51 2	36	21	6		-		F		216	201	186	171	156	141	l
	00		v2.+2−1 70 : 155		+1-1 125	w2 110		w2 80		w2 50	35	20	5		-				215	92.4 200	+3-1 185	92.+ 170	155	#Z. 140	
	199	184 10	59 154	139	124	109	94	79	64	49	34	19	4						214	190	184	160	154	139	
 13			√2.+2-2 8 153		+1-2 123	w2. 108	0-2 93	-w2. 78	1-2 63	- w2 48	2 <u>-2</u> 33	- <del>- 1</del> 2 18	3-2 3		_		-6			w2:		1	2-2	×2	
	130	100 11		100	120	100	40	70	0.5	**	~		-		-		F		213	198	183	168	153	138	
2			57 152 v2.+2-3	11	122 1-3	107 w2,-		77 	62	47 w2	32 0_3	17 	2		_				212	197	182	167	152	137	
211					121	106		76			31		1			e -	F		211	195	3-3-	168	2-3	136	
			-								<u>.</u>				-		F					4			i
			1							÷			1												

CFHTLS French National Meeting, IAP, Feb 4, 2005

+2.+3+3

#2. 3+2-

+2-3+1

#2. 3-0

21 0

+2--3-1

w2.-3-2-

18 3

- 4

w2.

w2.-

#2 -2-

w2.-2-0-

#2.-2

12:2-2

w2+2-3-

\*2.-3+2

x2.-3+1

\*2.-3-0

×2.-3-1

-2

w2.-D+1

w2.-D-0

+2+3-3-

# W3 Forecast for 05A

										W	/3																					W3										11
	1		1 1							1	'		1	1	1 1	1			1 1	1												T T		1 1		-						
																								'																		
	Γ																					F																				-
	1 1			C			1	- C -	un 11			- 1 C - 1			+ C												: :											: :				
58	225	210	195		50	100 :	150	10		120	: 10a		20 ÷	: 75	60		* <b>P</b> :	30 1	2			58 225	2	210	195	180	165	11	0	135	120	105	90		75	60	45	30	15			_
							1	23	. 11		12	ΤŤ.			÷ [				. X - 1					-		i -	117.0	11		-	1		ii.		- ÉÉ			ETC .	11	i		
	224 :		194		79		149	2 ( 13 }	54	119	104		39	74	59		14  :	29 14	ŧ.			224		209	194	179	164	1	69	134	119	104	89		74	59	44	29	14			
•			3.+3+3		-w3:+3			9 <del>113</del>		w3.			wā 👉			32+		w3.		ngi gi							\$4213		water	+3		.0+3		13-1+3			a		3-3+3-			7
	223	20	8 193	3   1	78	163	148	12 ( <b>1</b> 2	33	118	103	1	38 }	73	58	4	3 :::	28 13	1			22			193	178	16.163		48	133	118	103	88	3 2 7	3	58	43	28	13	-		
	1	Ц <sub>г</sub>		_44		ļ	ý –				4	-1-1			ų –					<b></b>							83							-			1		10			- 1
	222	20	19	2	177	162	147	1	32	117	102	18	37 :	72	57	- 4	2	27 12		8.8	-	2	22	207	192	177	16	2 1	47 1	132	117	102	87	7	2	67	42	27	12	-		
			w3.+3+2		w3.+	2+2		3.+1+2	2	₩3	0+2	-	%3.÷			52+2		Ø3	3+2						+3+2	1	3.+2+2	- 14				-012	ļ.	35-1+2		w3:	24.2		-3+2			-
	221	2	06 19	91   [	176	E 161	146	1	31	116	101	8	6	71	56	S 5 41		26 11					221		191		16			131	116	101	86	71	a se se se se se se		41	26	11		····	
56						-		<u>.</u>								22				_J		5(							- 11													_
	22	o :  _ :	205 1	90	175	2 160 ·	145	(   1	30	115	100	8	5	70	55	40		25 10				- Eff	220	205	190	175	1 2 2 10	. 11	145	130				100							· · · é - ·	
	- 		w3.+3+	1		2+1		3.+1+	1	w.3.			w31	+1		2+1		. wa 3	+1			-					- 33 -	- 11	1				1	111	, II.,		T	1	1			
	21	. I.	204	189		- 159	144	e En	29	114	99	8		69		39		4 9 🗄		1.1		1			L+3+1	1.1	*3:+2+4	I E	constant 	2	1	0+1 	1101			w32	*1	1	39-1	·····	ΠÊ -	7
	<u>.</u>					-		11							:					J	-	1	219	204	189	174	• 🗄 '	59	144	129	1"	1 <b>1</b>	1 1	11	' II °	1	1	24	1			
_	2		203	188	175	158	14	s <u>3 (</u> 1	8	115	98	8	3	68	53	38	2	3	8				4		1	-94	13	11				4		-	11		1			H	÷.	- 1
(ogzr)	l:		- #3 +3	1.1		<b>b</b> 2-0	11.	3.44-			-0-0	.EL.,	w31	-0E		-2-0-	. 6	- د				, 18	218	203	188	17	131	a	14	18	11	1 *	6.	- 1 <b>°</b>			<b>†</b>	23				
C.	Γ,	217	202		172	157	14	2 1	7	112	÷ 97	8		67	1	37	22			···· ·	(20			i ann a	3.+3-0		+3;+2-0		*3.+	<u>ا</u> م		-0-0	<b>F</b>	s1-0		×32-	s	<del>.</del>	5-0		2	-
<b>4</b> 0			11				11		<b>F</b> 11		ΕT	11	743				11		· .		*0		217	202	18	7    12	* E 1	77	148	17	11	11	B2	19	54	11	3 <b>1</b>	22	2		E	
54		216	201	186	17	16	14		в	11		B'		66	51	36	1.2			يدر: : : : : : : ::		54			-		L E			2		t –				÷	┢┼┼	-pH+			E.	_
	1 2				11		11'			, i	1T		- 12	:		÷	1	, E)					216	20	1 22 18	8 1	7	16	14	110	11		8	- i 🕈	51		<b>*</b>	21			E	
			w3.+3		ľ	Ŧ.	-14-1	9.327			9-1-1-		n3.–1			2-1		00-	1114						w3.+3-1		·3.+2			ŧ.,	×3.	<u>.</u>				-32-		v33	·		E	
		215	200	185	11	155	111	1	25		95	80	14	65	50	35	20	3 P		8		Г	215	5 20	0 3 1	15	• 8	185	140	125	11	6	80	1.4	50	1	•	20				1
	L÷											11-		. 11		<u> </u>	di d		: انہ 🗖	an agi i				:: É	10 mm		12			2		E				<u> </u>						
	1.3	214	199	184	169	E 14	13	181	124	109	194	79		64	49	34	19	4	1	8		F	21		99 1	84	107	14	137	1 14	10		76		44		•	в 🕴				-
	1 33		w3.+			1+2-2	:[[:	3.41	<b>1</b>	::: <b>3</b> :	<b>9-1</b> ::		v31-		wa			-3-2	tt spiss	uu și -								<b>.</b>	-3.4	i-s		-0-2	-3	-1-1		32-2		-3-3-				
	1 ::	213	198	: 183	: [ 1 <b>6</b>	1	5   [13	3	123	108	93	78	8 🔡	63	48	33	18	3		- 8		F	2		95 E	83	103	1 3	123	113	10		78		48	3	, ,	в				-
	- Q		i de la comencia de l		ģų į		-i-i-	- ite			Ę.	11		- 4		i	h -	-	_i::	and -					- 12					į.												
52	4 - S	212	197	182	16	r († 1	2     13	<b>7</b> ( ) (	12	107	- 92	77	r 10	62	47	32	17	2		- 8 -		52	2 2		197	182	10	12	13	1 12	10	10	7	1	47		2 1 1					_
			₩3,	ŧ3−3	ile y	3. <u>12</u> .5	::!::::	3,±1;	- inde	3	<b>9-</b> 5-	:H*	/3. <del>,</del> -}-	3	₩32	-3	. w3.	-3-3	ns her	en d					w3:+2-					1		1	.			1		a da				
	-	211	196	181	16	8 15	1   1:	<b>s</b> 🗄	111	105	÷s⊓.	76	i   1	51	46	31	16	1	-						2.4	181	100				10		1	11		1				····		
				<u> </u>											23		1				1.1	Г	1.1		<b>"</b> 8		T	T I			1	1	11 1	L T	11 7	1	'    "					1
	L										1						:			1				· · · · · E-		- 18							<u> </u>			-	_ų_		<u> </u>			
		÷		11 - E	÷.	11	11			-	÷	÷.	11					E.	÷			F																				-
															hav																											
	F																					F																				-
		1			1			I.			1				1			1																								
5(																						50						1						1 1		1						
		220			218			216		a 613	21- 2000)	4		2	12			210		1	08		2	220		21	18		21	16		214 α (J20	~~~		212			210			208	
										~ (9)																						a (v10	**)									