

TAMANRASSET (1960. I までで
以ては決じる)

HAUTE-PROVENCE
(FRANCE)

1960 - 1963

昭和 年 月 日

東京都三鷹市大沢

東京大学東京天文台

I. Q. S. Y.

Les observations de la luminescence nocturne organisées
par l'Institut d'Astrophysique de PARIS

Les stations d'observation qui participent au programme sont les suivantes :

Nom	Lat. Géogr.	Long. Géogr.
Observatoire de Haute-Provence	43°19 N	5°7 E
Makatea (Polynésie française)	16°2 S	148°2 W
Port aux Français (Archipel des Kerguelen)	49°0 S	70°0 E
Dumont d'Urville (Terre Adélie)	66°0 S	140°0 E

Il est possible que les données de cette dernière station, très affectées par la présence d'aurores ne soient pas diffusées comme celles des autres stations.

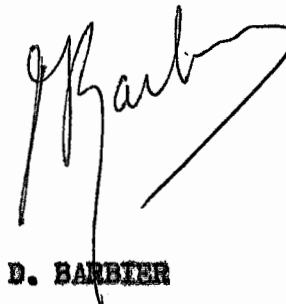
Toutes les stations fonctionnaient dès le début de l'I.Q.S.Y. et doivent fonctionner jusqu'à la fin de ce programme coopératif international.

Pour les trois premières stations, au moins, on fournira les intensités mesurées dans la direction du pôle, réduites au zénith, et exprimées en rayleighs des radiations 6700 OH, 6300 [OI], raies D du sodium, 5577 [OI] et 5260 (continuum d'émission). Les mesures seront dépouillées des contaminations par la lumière extraterrestre et, dans la mesure du possible, par le continuum d'émission. Les mesures faites à Port aux Français seront supprimées lorsqu'elles seront contaminées par l'aurore polaire.

Pour les deux premières stations du tableau, on publiera en outre les valeurs du rapport des intensités mesurées à 75° de distance zénithale, dans le plan du méridien géographique, au Nord et au Sud de la station pour la radiation 5577 Å.

Les données des stations lointaines de Makatea et surtout celles de Port aux Français et de Dumont d'Urville s'il y a lieu, ne pourront être diffusées qu'assez tardivement.

7 - 1 - 1965



D. BARBIER

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

INSTITUT D'ASTROPHYSIQUE

98 bis. BOUL. ARAGO -- PARIS-14^E

TÉL. DANTON 99-25 - 99-26

DB/MM

Paris le 13 Avril 1964

Dr. M. HURUHATA

Tokyo Astronomical Observatory

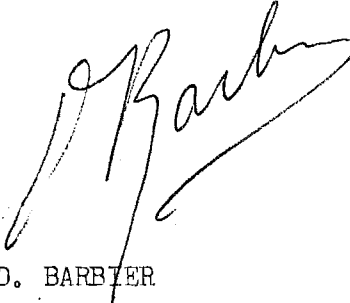
MITAKA (Tokyo)

JAPON

Cher Monsieur,

Voici nos observations faites à l'Observatoire de Haute-Provence entre
Mai et Décembre 1963.

Soyez assuré de mes sentiments les meilleurs.



D. BARBIER

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Paris le 6 Décembre 1960

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

INSTITUT D'ASTROPHYSIQUE

98 bis, BOUL. ARAGO -- PARIS-14^e

TÉL. DANTON 99-25 - 99-26

DB/MS

Monsieur le Professeur HURUHATA

Airglow WDC C₂

Tokyo Astronomical Observatory

MITAKA (Tokyo)

Japon

ERRATA

(訂正済)

Observatoire de Haute-Provence

5577

Mai 1960

T.U.

22

23

30

1

27-28



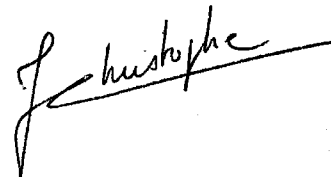
I. Q. S. Y.
+ + + + +

Bordereau d'envoi au WDC's

Station : Observatoire de Haute-Provence

Juillet à Décembre 1964 : Valeurs dépouillées de 6700 OH, 5900 Na D, 5577,
6300 OI et 5260.

Le 7 Mai 1965



J. CHRISTOPHE

Observatoire de
Haute Provence

JANVIER 1960

5577

Valeurs Dépouillées

Date	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2			160	210	295	310	380	370	335	260	240	240
2-3						335			225	255		
3-4					405	510	465	495	375	405	330	325
4-5							330	400	405	355	365	340
5-6								365	350	225	200	255
6-7									320	405	390	365
18-19		380	360	560								
19-20												
20-21			200	295	365	400						
21-22		145	135	175	245	295	395					
22-23												
23-24												
24-25												
25-26					400							
26-27												
27-28												
28-29												
29-30		195	190	240	260	245	200	180	175	180	140	135
30-31			205	165	160	155	200	285	325	235	175	140
31-I				240	240	325	325	270	215	140	150	195

Observatoire de
Haute Provence

FEBVRIER 1960

5577
Valeurs Défaillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2						290	320	285	275	260	175	190	190
2-3												160	170
3-4													
4-5									460	315	220	240	210
5-6													
20-21			320	360	445	345	410	345	315				
21-22													
22-23													
23-24			320	305	395	410	290	540	560	420	365	395	
24-25													
25-26			305	270	265	320			450	325	295	325	
26-27			370	305							495	385	
27-28			245	230	235	295	365	380	340	360	280	215	
28-29				250	290		265						
29-1					215	200	175	150	185	250			

Observatoire de
Haute Provence

MARS 1960

5577

Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								340	310	255	215	190	
2-3							295	265	315	285	270	280	
3-4								360	410	500	340	250	
4-5									560	490	430	320	
17-18				215	215	205							
18-19				195	250	235	195						
19-20				235	265	230	225	260					
20-21				220	245	225	280	295	300				
21-22				150	175	150		205	230	230			
22-23				130	130	75		100	105	100	95		
23-24				160	150	145	130						
24-25						215	250	240	215				
25-26						200	145	140	140	155	135		
26-27													
27-28													
28-29													
29-30					140	130	170	160	215	245	305		
30-31													
31-I							230	350	240	295	235		

Observatoire de
Haute Provence

AVRIL 1960

5577
Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								360	385	335	370		
2-3									385	345	300		
3-4									325	260	370		
4-5										315	330		
10-19					345	550	565	430	275				
19-20							425		360				
20-21					170			190	180	155			
21-22						150	135	130	140	135			
22-23					185	185	180	170	140	125			
23-24					230	250	215	190	175	195			
24-25					300	280	300	300	260	260			
25-26					400	285	205	355	285	315			
26-27					405	385	490	410	400	370			
27-28					335	405	480	390	445				
28-29						525	520	405	345	285			
29-30							455	365	315	300			
30-1							330	290	225	200			

Observatoire de
Haute Provence

MAI 1960

5577
Valeurs Dépouillées

Date	TU	IS	I9	20	2I	22	23	0	I	2	3	4	5
1-2								265	225	185			
2-3									340	385			
14-15						470							
15-16						410	445						
16-17						390	515	595					
17-18													
18-19						400	385	300	260				
19-20													
20-21						330	270	285	325				
21-22													
22-23						550	495	450	770				
23-24						460	390	455	610				
24-25							820	695	650				
25-26						410	410	720	910				
26-27						715	685	740	745				
27-28						740	640	655	615				
28-29						425	420	470	465				
29-30													
30-31							520	530	470				
31-I							435						

Observatoire de
Haute Provence

JUIN 1960

5577
Valeurs Dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
14-15						350	475						
15-16						390	390						
16-17						560	605	575					
17-18						505	480	380					
18-19						520	420	555					
19-20													
20-21						495	470	580	675				
21-22						845	770	670	505				
22-23						325	470	490	515				
23-24						215	345	410	410				
24-25													
25-26							360	305	265				
26-27						225	245	345	325				
27-28							310	370	435				
28-29							400	210	180				
29-30							635	640	680				
30-I							300	325					

Observatoire de
Haute-Provence

JUILLET 60

5577
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
15-16						295							
16-17						605	560						
17-18						480	430	435					
18-19													
19-20						445	515	525	750				
20-21						360	300	325	455	465			
21-22						600	550	310	335	345			
22-23						235	365	465	440	435			
23-24						435	590						
24-25						375	190	195	200	265			
25-26						650	640	700	550				
26-27						205	195	305	435				
27-28						360	360	270	340	385			
28-29						400	415	495	375	410			
29-30						435	380	315					
30-31							650		595	490			

Observatoire de
Haute-Provence

AOÛT 60

5577

Valeurs dépouillées

Date	T/U	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								340	470	1060			
2-3									585	345			
13-14					360	300							
14-15					220	260	300						
15-16					295	250	225	210					
16-17					375	315	215						
17-18					275	320	380						
18-19													
19-20					270	175	150	220	240	305			
20-21					300	360	335	340	420	425			
21-22					260	420	385	410	405	460			
22-23					360	425	400	385	450	435	370		
23-24					345	280	350	360	340	255	280		
24-25					265	330	250	275	285	335	340		
25-26					475	405	360	430	445	485	735		
26-27					565	795	735	525	510	560	585		
27-28						675		595	765	635			
28-29						480	475	555	660	445			
29-30							460	380	280	215	280		
30-31								265	235	205	365		
31-1									290	285	280		

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
12-13				440	375	415							
13-14				595	560	520	475						
14-15				635	615								
15-16													
16-17													
17-18				300									
18-19													
19-20				385	355	315	260	275	300				
20-21				430	420	455	350	365	300	305	305		
21-22				370	355	335	375	325	315	325	340		
22-23				315	285	320	280	245	250	280	260		
23-24				415	385	415	350	350	355	335	295		
24-25							375	295	265	305	335		
25-26													
26-27							400						
27-28							620	375	320	230	220		
28-29													
29-30													
30-1										240	230		

Observatoire de
Haute-Provence

OCTOBRE 60

5577

Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
10-11			500	690									
11-12			705	685	660								
12-13			610	490	320	370							
13-14			490	465	365								
14-15													
15-16			340	345	340	330	380	350					
16-17								390	380	285			
17-18			490	405	440	395	435	460	465	520	495		
18-19					600								
19-20													
20-21				565				615	670	545			
21-22				360									
22-23													
23-24													
24-25									380				
25-26							615	465					
26-27							350		370	415		430	
27-28													
28-29													
29-30										6 05			

Observatoire de
Haute-Provence

NOVEMBRE 60

5577

Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
8-9			250	260									
9-10													
10-11			270	225	220								
11-12													
12-13													
13-14			430	475	440	355	765	450	540				
14-15			460	400	390	450	600	545	810	940			
15-16													
16-17				305		515							
17-18													
18-19													
19-20		350	355	415	435	315	490	455	520	454	440	390	
20-21		260	295	255	235	215	265	260					
21-22													
22-23									250		205	185	
23-24						290	260	240	215	235	260	235	
24-25								290	280	245	310	300	
25-26								265	300	310	270	285	290
26-27									270	270	285	235	210

Observatoire de
Haute-Provence

DECEMBRE 60

5577

Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
7-8		400	400										
8-9													
9-10													
10-11			280										
11-12		255	210	190	230	245	240	290					
12-13			150	140	155	155	160	185					
13-14													
14-15													
15-16		175	150	170	160	170	155	170	225				
16-17													
17-18													
18-19													
19-20			510	615	495	495	720						
20-21			270	305	350	495	570		670		565	535	340
21-22				230	225	275	355	400	420	400	380	380	410
22-23						335	300	320	240	280	275	280	250
23-24							420	430	340	295	365	325	375
24-25								470	400	335	220	245	265
25-26									300	235	205	230	235
26-27													
27-28												550	330

Observatoire de
Haute Provence

JANVIER 1960

6300 01

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2				75	30	15	15	5	15	30	130	160	145
2-3							30			30	105		
3-4						35	45	25	20	25	95	125	150
4-5								15	35	30	95	125	110
5-6									25	35	95	155	130
6-7										20	105	115	115
18-19			240	145	115								
19-20													
20-21				180	140	155	80						
21-22			120	40	30	35	50	70					
22-23													
23-24													
24-25													
25-26						30							
26-27													
27-28													
28-29													
29-30			255	140	50	20	20	0	10	0	45	105	105
30-31				150	95	75	50	35	35	30	85	140	160
31-I					130	75	60	55	40	35	75	100	165

Observatoire de
Haute Provence

FEVRIER 1960

6300 01
Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2						80	105	95	50	40	80	125	145
2-3												180	160
3-4													
4-5									50	45	90	140	165
5-6												140	
20-21			220	130	125	65	35	35	15				
21-22													
22-23													
23-24			185	140	120	100	45	95	55	35	35	115	
24-25													
25-26			245	140	95	60			30	40	50	130	
26-27			260	170							105	180	
27-28			275	130	85	75	40	40	45	50	55	125	
28-29				165	150		70						
29-I					100	95	25	50	80	95			

Observatoire de
Haute Provence

MARS 1960

6300 01
Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								95	130	100	65	115	
2-3							35	65	80	50	45	140	
3-4								40	65	55	50	110	
4-5									30	45	55	165	
17-18			190		95	60							
18-19			195		100	50	25						
19-20			180		125	85	55	45					
20-21			180		175	110	50	30	20				
21-22			215		155	70		30	25	25			
22-23			215		170	120		35	25	25	50		
23-24			215		160	105	60						
24-25						110	135	150	120				
25-26						160	75	45	25	30	65		
26-27													
27-28													
28-29													
29-30					140	60	40	45	30	30	65		
30-31													
31-I							1200	820	680	430	300		

Observatoire de
Haute Provence

AVRIL 1960

6300 01
Valeurs Disponibles

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								220	165	130	95		
2-3									25	35	70		
3-4									20	25	60		
4-5										100	70		
18-19					185	105	75	50	55				
19-20							65		80				
20-21					205			55	65	90			
21-22						125	75	60	40	55			
22-23					170	105	75	80	80	65			
23-24					175	75	55	100	110	165			
24-25					70	60	60	65	130	100			
25-26					265	105	100	115	90	90			
26-27					215	80	50	60	80	85			
27-28					135	80	105	140	130				
28-29						135	135	90	95	110			
29-30							60	60	80	100			
31							425	300	265	220			

Observatoire de
Haute Provence

MAI 1960

6300 01
Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								35	60	75			
2-3									60	70			
14-15						85							
15-16						75	75						
16-17						130	95	85					
17-18													
18-19													
19-20						110	95	80	90				
20-21						135	105	65	45				
21-22													
22-23						240	120	60	50				
23-24						140	115	90	140				
24-25							55	85	105				
25-26						205	155	115	130				
26-27						140	100	100	85				
27-28						140	115	100	115				
28-29						70	55	90	125				
29-30													
30-31							85	80	115				
31-I							75						

Observatoire de
Haute Provence

JUIN 1960

6300 01
Valeurs Dépuillées

Date	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
14-15					95	75						
15-16					220	175						
16-17					165	110	130					
17-18					220	110	80					
18-19					215	110	125					
19-20												
20-21					135	110	110	100				
21-22					160	125	145	155				
22-23					125	70	85	105				
23-24					120	50	85	75				
24-25												
25-26						140	155	130				
26-27					95	60	70	90				
27-28						160	140	150				
28-29						145	160	145				
29-30						115	170	190				
30-I						125	190					

Observatoire de
Haute-Provence

JUILLET 60

6300 [01]
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
15-16						240							
16-17						220	275						
17-18						255	130	110					
18-19													
19-20						205	180	110	70				
20-21						100	95	105	165	245			
21-22						160	90	70	60	75			
22-23						180	100	150	75	90			
23-24						220	145						
24-25						290	140	135	80	60			
25-26						255	210	140	110				
26-27						100	70	50	50				
27-28						190	100	95	65	55			
28-29						90	105	100	75	70			
29-30							225	80					
30-31							155		95	80			

Observatoire de
Haute-Provence

AOÛT 60

6300 [OI]
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								80	105	105			
2-3									105	100			
13-14					205	125							
14-15					210	160	80						
15-16					175	145	135	90					
16-17					395	305	155						
17-18					315	260	205						
18-19													
19-20					310	100	85	90	165	145			
20-21					180	110	100	85	65	90			
21-22					295	150	65	55	80	65			
22-23					225	110	100	55	55	55	65		
23-24					335	265	135	70	30	45		60	
24-25					270	200	145	90	75	55		70	
25-26					310	200	90	70	70	65		85	
26-27					180	205	120	85	40	40		70	
27-28						170		70	70	65			
28-29						105	55	60	65	50			
29-30							145	170	135	100		120	
30-31								70	75	75		85	
31-1									40	60		60	

Remarque. - Les nuits des 16, 17 et 19 Août montrent une faible activité aurorale.

Observatoire de
Haute-Provence

SEPTEMBRE 60

6300 [OI]
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
12-13				320	215	85							
13-14				270	230	75	50						
14-15				230	165								
15-16													
16-17													
17-18				300									
18-19													
19-20				265	170	105	65	50	45				
20-21				265	210	140	65	35	30	35	45		
21-22				285	175	120	75	60	50	50	80		
22-23				240	155	35	30	35	60	65	75		
23-24				265	135	105	55	25	30	20	65		
24-25							60	45	30	30	80		
25-26													
26-27							30						
27-28							35	45	50	65	50		
28-29													
29-30													
30-1										70	70		

Observatoire de
Haute-Provence

OCTOBRE 60

6300 [OI]
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
10-11		185	120										
11-12		215	155	50									
12-13		255	175	85	65								
13-14		275	130	105									
14-15													
15-16		195	70	25	25	60	60						
16-17								15	25	20			
17-18		260	195	80	50	20	20	20	20	25	65		
18-19				40									
19-20													
20-21			190					10	20	30			
21-22			105										
22-23													
23-24													
24-25									35				
25-26						35	65						
26-27						20			15	20		155	
27-28													
28-29													
29-30										25			

Remarque. - A T.U. 4h 00 activité aurorale dans la nuit du 26 Octobre.

Observatoire de
Hauts-Provence

NOVEMBRE 60

6300 [OI]
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
8-9			160	80									
9-10													
10-11			145	65	45								
11-12													
12-13													
13-14			620	290	345	125	160	80	130				
14-15			80	25	40	30	30	20	10	25			
15-16													
16-17				105		20							
17-18													
18-19													
19-20		175	140	65	25	25	0	5	5	20	95	125	
20-21		170	190	85	60	45	25	25					
21-22													
22-23									20		95	145	
23-24						20	25	5	10	30	95	125	
24-25								30	5	25	90	170	
25-26								25	15	45	115	125	110
26-27									25	40	100	115	110

Remarque. - Activité aurorale dans la nuit du 13 Novembre.

Observatoire de
Haute-Provence

DECEMBRE 60

6300 [OI]
Valeurs dépouillées

Date T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
7-8	310	115										
8-9												
9-10												
10-11		110										
11-12	230	125	115	45	30	25	25					
12-13		135	55	30	45	35	35					
13-14												
14-15												
15-16	120	55	65	80	50	40	30	25				
16-17												
17-18												
18-19												
19-20		55	35	15	0	-5						
20-21		40	5	10	-5	-5		-10		65	95	100
21-22			80	40	30	10	10	0	15	55	90	105
22-23					20	30	25	20	25	75	85	95
23-24						10	15	25	30	75	85	100
24-25							30	20	25	60	100	115
25-26								20	20	100	130	135
26-27												
27-28											115	115

Observatoire de
Haute-Provence

JANVIER 1960

OH
Valeurs Dépeçillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2				70	100	85	85	75	60	85	70	70	70
2-3							80			95	105		
3-4						130	135	135	130	130	135	130	130
4-5								125	115	125	125	115	115
5-6									90	110	110	115	115
6-7										115	115	140	145
18-19			55	55	40								
19-20													
20-21				65	55	60	75						
21-22			95	90	95	80	70	65					
22-23													
23-24													
24-25													
25-26						85							
26-27													
27-28													
28-29													
29-30			70	55	60	65	70	75	70	80	90	100	100
30-31				60	70	70	70	75	65	90	110	100	105
31-I					50	55	50	65	60	90	85	75	70

Observatoire de
Haute Provence

FEVRIER 1960

OH
Valeurs Dépouillées

Date	TU	IS	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2						50	65	75	90	90	95	95	75
2-3												110	110
3-4													
4-5									178	197	253	255	207
5-6												95	
20-21			80	60	55	55	55	60	55				
21-22													
22-23													
23-24			70	85	50	50	70	60	80	105	140	110	
24-25													
25-26			80	90	80	65			65	60	85	85	
26-27			90	95							85	80	
27-28			60	70	35	35	35	45	85	90	115	110	
28-29				45	50		40						
29-1					45	50	50	50	55	50			

Observatoire de
Haute Provence

MARS 1960

OH
Valeurs Dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								45	50	55	65	90	
2-3							60	60	50	60	70	80	
3-4								40	35	30	45	45	
4-5									55	50	65	90	
17-18				90	90	95							
18-19				100	90	90	100						
19-20				115	105	90	75	70					
20-21				100	90	80	60	75	80				
21-22				85	90	80		75	70	70			
22-23				85	85	75		70	70	70	65		
23-24				60	70	70	70						
24-25						80	80	85	85				
25-26						85	95	70	95	65	65		
26-27													
27-28													
28-29													
29-30					65	60	40	50	50	45	45		
30-31													
31-I							5	45	5	20	-5		

Observatoire de
Marte Provence

AVRIL 1960

ON
Valeurs Déposées

Date	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2							90	75	80	90		
2-3								95	80	90		
3-4								90	85	90		
4-5									85	75		
18-19				80	45	75	75	70				
19-20						40		65				
20-21				70			60	55	60			
21-22					60	60	55	50	45			
22-23				75	60	50	35	45	45			
23-24				70	65	70	70	65	65			
24-25				70	80	80	65	70	70			
25-26				90	115	120	100	85	70			
26-27				65	75	65	70	70	75			
27-28				95	75	75	80	85				
28-29					85	75	95	100	100			
29-30						90	100	90	110			
30-1						90	90	90	70			

Observatoire de
Haute Provence

MAI 1960

OH
Valeurs Dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
I-2								90	90	90			
2-3									90	80			
I4-I5						45							
I5-I6						55	40						
I6-I7						55	65	55					
I7-I8													
I8-I9													
I9-20						50	45	80	45				
20-21						65	70	60	70				
21-22													
22-23						50	40	70	60				
23-24						55	55	35	35				
24-25							35	30	55				
25-26						50	60	50	50				
26-27						20	50	60	60				
27-28						45	40	55	30				
28-29						45	40	65	60				
29-30													
30-31							95	65	100				
31-I							55						

Observatoire de
Haute Provence

JUIN 1960

OH
Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
14-15						70	55						
15-16						15	15						
16-17						45	45	35					
17-18						10	30	55					
18-19						25	60	65					
19-20													
20-21						55	70	70	20				
21-22						0	10	15	20				
22-23						55	55	40	50				
23-24						75	55	65	50				
24-25													
25-26							75	80	75				
26-27						65	65	35	50				
27-28							15	30	25				
28-29							45	65	60				
29-30							50	45	50				
30-1							55	50					

Observatoire de
Haute-Provence

JUILLET 60

6700
Valeurs dépouillées

Date	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
15-16					60							
16-17					110	120						
17-18					55	45	40					
18-19												
19-20					20	20	15	5				
20-21					50	55	45	55	45			
21-22					35	10	30	35	55			
22-23					60	20	15	20	15			
23-24					65	55						
24-25					50	30	55	40	10			
25-26					35	20	10	45				
26-27					30	25	-10	-10				
27-28					30	40	30	20	10			
28-29					10	0	5	5	0			
29-30					25	45	30					
30-31						0		10	-5			

Observatoire de
Haute-Provence

AOÛT 60

6700

Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								55	45	25			
2-3									60	80			
13-14					45	40							
14-15					35	30	30						
15-16					50	45	50	35					
16-17					20	20	40						
17-18					35	15	20						
18-19													
19-20					55	55	45	20	20	20			
20-21					30	40	45	40	40	40			
21-22					15	25	30	20	25	15			
22-23					35	20	15	15	10	20		30	
23-24					30	25	20	25	30	35		20	
24-25					35	20	20	10	15	30		25	
25-26					15	15	15	15	30	35		15	
26-27					20	25	30	35	45	35		35	
27-28						0		50	20	40			
28-29						30	35	40	35	50			
29-30							25	20	70	30		5	
30-31								80	70	60		30	
31-1									35	45		40	

Observatoire de
Haute-Provence

SEPTEMBRE 60

6700

Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
12-13				40	50	55							
13-14				35	65	65	55						
14-15				60	60								
15-16													
16-17													
17-18				60									
18-19													
19-20				55	65	85	75	55	50				
20-21				70	65	50	80	65	70	65	75		
21-22				95	95	95	75	90	70	65	65		
22-23				75	80	70	65	70	65	50	35		
23-24				50	70	75	75	60	45	50	55		
24-25							60	85	55	45	45		
25-26													
26-27							60						
27-28							55	75	75	60	55		
28-29													
29-30													
30-1										45	30		

Observatoire de
Haute-Provence

OCTOBRE 60

6700
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
10-11			70	70									
11-12			80	85	85								
12-13			80	95	105	110							
13-14			165	120	105								
14-15													
15-16			85	85	85	95	95	100					
16-17								70	65	95			
17-18			70	80	80	80	75	80	70	60	75		
18-19					70								
19-20													
20-21				70				70	65	85			
21-22				80									
22-23													
23-24													
24-25									95				
25-26							75	85					
26-27							80		75	80		85	
27-28													
28-29													
29-30										60			

Observatoire de
Haute-Provence

NOVEMBRE 60

6700
Valeurs dépouillées

Date T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
8-9		115	150									
9-10												
10-11		105	95	90								
11-12												
12-13												
13-14		105	105	110	75	55	60	85				
14-15		75	110	100	90	70	80	90	80			
15-16												
16-17			115		110							
17-18												
18-19												
19-20	180	150	125	110	145	180	185	165	155	180	195	
20-21	225	190	215	210	210	200	205					
21-22												
22-23								170		125	120	
23-24					115	135	140	140	140	120	115	
24-25							130	135	140	170	155	
25-26							155	160	125	135	140	130
26-27								130	140	140	135	55

Observatoire de
Haute-Provence

DECEMBRE 60

6700
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
7-8		150	145										
8-9													
9-10													
10-11			150										
11-12		145	115	110	105	100	110	115					
12-13			105	105	105	105	90	100					
13-14													
14-15													
15-16		75	80	85	85	75	75	85	85				
16-17													
17-18													
18-19													
19-20			90	115	105	85	110						
20-21			105	105	95	105	80		105		130	120	95
21-22				110	105	110	100	90	115	120	120	95	100
22-23						95	95	95	100	105	100	100	100
23-24							80	65	85	90	95	100	95
24-25								110	135	150	150	165	150
25-26									115	110	95	115	100
26-27													
27-28												200	140

Observatoire de
Haute Provence

JANVIER 1960

5260

Valeurs Dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2				85	95	105	110	130	130	125	110	100	105
2-3							130			205	110		
3-4						145	150	160	155	135	140	120	115
4-5								135	145	140	130	130	130
5-6									120	140	175	120	135
6-7										135	155	135	125
18-19			120	125	155								
19-20													
20-21				95	110	130	145						
21-22			80	80	80	95	100	120					
22-23													
23-24													
24-25													
25-26						120							
26-27													
27-28													
28-29													
29-30		75	75	85	85	85	85	80	75	75	75	70	75
30-31			80	75	75	75	75	85	95	100	85	75	80
31-I				85	90	100	100	100	90	85	70	70	85

Observatoire de
Haute Provence

FEBVRIER 1960

5260

Valeurs Dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2						85	100	95	95	85	80	80	85
2-3												65	70
3-4													
4-5									120	95	65	85	90
5-6												80	
20-21			100	105	115	110	115	105	125				
21-22													
22-23													
23-24			100	100	110	110	95	125	125	115	100	115	
24-25													
25-26			105	90	90	95			120	105	110	110	
26-27			110	95							120	115	
27-28			90	85	85	95	100	100	95	90	85	80	
28-29				80	75		85						
29-I					80	75	70	70	75	85			

Observatoire de
Haute Provence

MARS 1960

5260
Valeurs Déponillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								95	90	85	85	80	
2-3							95	90	95	95	90	95	
3-4								100	105	115	100	95	
4-5									125	120	115	105	
17-18				75	80	80							
18-19				80	90	85	80						
19-20				80	85	80	80	85					
20-21				75	75	70	75	80	80				
21-22				60	65	55		70	75	75			
22-23				60	60	60		55	55	55	60		
23-24				70	65	65	50						
24-25						80	80	75	75				
25-26						75	70	65	65	70	70		
26-27													
27-28													
28-29													
29-30					70	70	75	80	85	90	95		
30-31													
31-I							240	160	240	210	240		

Observatoire de
Haute Provence

AVRIL 1960

5260

Valeurs Dépouillées

Date	TU	I8	I9	20	2I	22	23	0	I	2	3	4	5
I-2								I40	I60	I85	I90		
2-3									I40	I50	I55		
3-4									I45	I45	I45		
4-5										I20	I25		
I8-I9					95	I25	I25	II5	85				
I9-20							I05		I00				
20-2I					75			80	75	70			
2I-22						70	70	60	65	65			
22-23					70	65	65	65	65	60			
23-24					75	75	65	65	70	85			
24-25					I05	I00	I05	I05	I00	II0			
25-26					I20	I05	90	II5	I05	II5			
26-27					II5	II0	I25	I20	I20	II5			
27-28					I05	II5	I40	I30	I35				
28-29						I20	I20	II5	II5	I30			
29-30							I25	II5	II5	II5			
30-I							I45	I35	I20	I65			

Observatoire de
Haute Provence

MAI 1960

5260

Valeurs Dépouillées

Date	TU	I8	I9	20	2I	22	23	0	I	2	3	4	5
I-2								II0	I00	I00			
2-3									I20	I35			
I4-I5						I25							
I5-I6						II0	I20						
I6-I7						II0	I20	I45					
I7-I8													
I8-I9													
I9-20						I05	I05	95	95				
20-2I						I00	90	95	I00				
2I-22													
22-23						I20	II5	II0	I40				
23-24						II5	I05	II0	I20				
24-25							I05	I30	I45				
25-26						I05	I05	I50	I65				
26-27						I45	I45	I40	I50				
27-28						I35	I30	I35	I65				
28-29						I05	I00	I05	I25				
29-30													
30-3I							I30	I25	I20				
3I-I							I00						

Observatoire de
Haute Provence

JUIN 1960

5260
Valeurs Dépollées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
14-15						105	120						
15-16						115	105						
16-17						125	125	120					
17-18						115	110	105					
18-19						120	105	115					
19-20													
20-21						125	130	145	165				
21-22						155	145	135	125				
22-23						100	110	115	120				
23-24						90	90	105	100				
24-25													
25-26							105	100	100				
26-27						100	85	105	100				
27-28							95	120	140				
28-29							115	85	90				
29-30							155	165	175				
30-I							105	100					

T.H.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
Date												
15-16					125							
16-17					165	160						
17-18					140	135	145					
18-19												
19-20					125	135	135	165				
20-21					115	110	115	125	135			
21-22					145	130	105	115	120			
22-23					90	110	120	120	140			
23-24					115	135						
24-25					105	85	80	85	160			
25-26					125	130	135	120				
26-27					85	80	95	100				
27-28					100	100	90	90	105			
28-29					100	100	110	100	110			
29-30					115	100	100					
30-31						125		120	120			

Observatoire de
Haute-Provence

AOÛT 60

5260

Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								105	130	205			
2-3									135	110			
13-14					105	90							
14-15					90	95	110						
15-16					195	85	85	85					
16-17					110	90	80						
17-18					115	125	125						
18-19													
19-20					95	80	75	85	90	105			
20-21					100	105	110	115	125	126			
21-22					120	115	110	115	115	125			
22-23					105	110	110	105	120	115	120		
23-24					85	85	95	100	95	85	95		
24-25					75	90	75	80	90	95	100		
25-26					100	100	95	100	105	115	145		
26-27					115	130	120	110	110	120	135		
27-28						120		90	130	130			
28-29						110	115	115	130	110			
29-30							105	100	90	95	135		
30-31								85	85	80	110		
31-1									85	85	90		

Observatoire de
Haute-Provence

Septembre 60

5260
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
12-13				105	95	105							
13-14				125	120	120	120						
14-15				130	125								
15-16													
16-17													
17-18				85									
18-19													
19-20				110	105	95	85	90	95				
20-21				105	100	105	95	95	85	90	90		
21-22				95	90	85	95	90	85	90	95		
22-23				85	85	90	85	75	80	85	85		
23-24				100	100	100	95	90	90	85	85		
24-25							90	80	75	80	85		
25-26													
26-27							100						
27-28							120	100	90	75	75		
28-29													
29-30													
30-1										80	85		

Observatoire de
Haute-Provence

OCTOBRE 60

5260
Valeurs dépouillées

Date T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
10-11		140	160									
11-12		150	145	145								
12-13		135	120	100	110							
13-14		105	100	90								
14-15												
15-16		95	100	100	100	105	105					
16-17							105	105	95			
17-18		125	105	110	105	105	110	110	115	120		
18-19				110								
19-20												
20-21			115				125	125	120			
21-22			95									
22-23												
23-24												
24-25								110				
25-26						125	125					
26-27						110		120	130		145	
27-28												
28-29												
29-30									135			

Observatoire de
Haute-Provence

NOVEMBRE 60

5260
Valeurs dépouillées

Date T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
8-9		80	85									
9-10												
10-11		95	85	85								
11-12												
12-13												
13-14		125	130	120	130	155	150	145				
14-15		125	120	120	130	145	135	175	190			
15-16												
16-17			100		140							
17-18												
18-19												
19-20	110	105	115	125	140	140	135	135	125	120	115	
20-21	90	90	90	85	85	95	90					
21-22												
22-23								90		80	80	
23-24					100	90	90	85	85	85	85	
24-25							100	100	95	100	100	
25-26							110	115	120	100	105	120
26-27								115	105	100	95	90

Observatoire de
Haute-Provence

DECEMBRE 60

5260
Valeurs dépouillées

Date \ T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
7-8	110	105										
8-9												
9-10												
10-11		100										
11-12	85	80	75	80	85	80	115					
12-13		70	70	70	70	70	75					
13-14												
14-15												
15-16	85	75	80	75	80	80	80	110				
16-17												
17-18												
18-19												
19-20		195	235	205	210	260						
20-21		125	140	145	175	190		255		200	155	120
21-22			105	105	115	125	145	150	135	135	130	135
22-23					100	95	95	85	85	85	85	85
23-24						125	115	100	95	105	100	110
24-25							135	125	115	95	100	100
25-26								95	85	75	90	90
26-27												
27-28											160	115

OBSERVATOIRE de
Haute Provence

JANVIER 1960

Na D
Valeurs Dépouillées

Date	TU	IS	I9	20	2I	22	23	0	I	2	3	4	5
I-2				I40	230	I95	I90	I60	I45	I85	I80	I75	I95
2-3							205			230	250		
3-4						290	305	310	340	315	355	340	285
4-5								295	290	285	295	295	310
5-6									I90	230	250	265	290
6-7										235	255	295	350
18-19			I20	I40	I20								
19-20													
20-21				I10	95	I00	I60						
21-22			I45	I65	I45	I25	I05	I15					
22-23													
23-24													
24-25													
25-26						I65							
26-27													
27-28													
28-29													
29-30		70	60	55	70	85	85	85	85	95	I20	I35	I20
30-31			65	70	80	85	95	80	I30	I40	I20	I25	
31-I				55	55	60	80	85	I15	I15	95	90	

Observatoire de
Haute Provence

FEVRIER 1960

Na D
Valeurs Dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2						60	70	85	110	125	120	105	85
2-3												155	140
3-4													
4-5									55	75	100	95	75
5-6												105	
20-21			90	75	60	75	80	95	75				
21-22													
22-23													
23-24			70	95	65	65	90	85	110	155	195	175	
24-25													
25-26			135	150	115	100			165	185	180	195	
26-27			155	150							160	180	
27-28			125	115	80	65	50	75	115	135	175	170	
28-29				60	60		50						
29-I					50	65	65	85	90	90			

Observatoire de
Haute Provence

MARS 1960

No D
Valeurs Dépouillées

Date	TU	IS	I9	20	2I	22	23	0	I	2	3	4	5
1-2								55	85	100	100	125	
2-3							60	65	65	95	120	115	
3-4								100	55	65	100	105	
4-5									75	80	135	140	
17-18				135	140	155							
18-19				160	150	150	150						
19-20				180	160	145	115	130					
20-21				140	125	115	100	115	115				
21-22				115	140	110		120	105	90			
22-23				135	145	135		120	115	110	130		
23-24				105	115	100	120						
24-25						170	140	140	150				
25-26						185	200	195	170	130	125		
26-27													
27-28													
28-29													
29-30					85	95	80	85	95	80	75		
30-31													
31-I							-55	45	-30	15	-40		

Observatoire de
Haute Provence

AVRIL 1960

Na D
Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								105	120	110	130		
2-3									150	155	160		
3-4									140	145	165		
4-5										140	140		
18-19					90	75	110	120	125				
19-20							65		115				
20-21					100			120	95	100			
21-22						105	105	100	80	75			
22-23					110	90	60	55	55	65			
23-24					100	90	115	115	120	120			
24-25					115	170	175	140	145	125			
25-26					155	190	220	155	130	115			
26-27					105	110	125	115	115	125			
27-28					115	115	100	125	110				
28-29						95	80	125	135	120			
29-30							115	130	125	140			
30-1							80	90	90	65			

Observatoire de
Haute Provence

MAI 1960

Na D
Valeurs Dépollées

Date	10	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								115	110	120			
2-3									120	135			
14-15						110							
15-16						95	75						
16-17						85	80	65					
17-18													
18-19													
19-20						35	40	45	45				
20-21						70	65	55	70				
21-22													
22-23						50	45	50	50				
23-24						65	50	40	40				
24-25							40	55	85				
25-26						75	70	55	50				
26-27						70	95	95	90				
27-28						110	90	110	70				
28-29						75	70	110	90				
29-30													
30-31							100	80	110				
31-I							80						

Observatoire de
Haute Provence

JUIN 1960

Na D

Valeurs Dépouillées

Date	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
14-15						50	35						
15-16						15	10						
16-17						45	45	35					
17-18						20	30	65					
18-19						50	70	75					
19-20													
20-21						120	130	115	80				
21-22						40	45	65	100				
22-23						80	65	65	75				
23-24						90	75	80	60				
24-25													
25-26							50	70	55				
26-27						45	50	30	40				
27-28							40	45	40				
28-29							60	60	55				
29-30							45	35	45				
30-I							45	40					

Observatoire de
Haute-Provence

JUILLET 60

5900
Valeurs dépouillées

Date	TU	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
15-16						35							
16-17						135	165						
17-18						130	115	110					
18-19													
19-20						65	60	55	55				
20-21						120	100	70	85	75			
21-22						55	50	60	70	75			
22-23						110	60	60	60	45			
23-24						80	70						
24-25						65	55	65	40	15			
25-26						60	50	55	60				
26-27						80	55	15	10				
27-28						40	40	45	40	30			
28-29						15	15	15	20	20			
29-30						40	50	40					
30-31							20		20	15			

Observatoire de
Haute-Provence

AOÛT 60

5900
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
1-2								50	50	50			
2-3									125	105			
13-14					70	75							
14-15					65	65	50						
15-16					70	60	65	60					
16-17					40	40	50						
17-18					50	40	60						
19-20					70	75	60	40	55	40			
20-21					45	55	75	70	70	70			
21-22					55	60	55	50	55	60			
22-23					55	50	55	45	40	60	65		
23-24					55	45	50	60	55	60	60		
24-25					75	55	40	35	35	45	50		
25-26					50	40	40	40	55	60	45		
26-27					40	65	55	60	40	60	65		
27-28						60		85	95	130			
28-29						60	60	60	65	85			
29-30							85	70	75	55	25		
30-31								80	80	80	45		
31-1									40	45	40		

Observatoire de
Haute-Provence

SEPTEMBRE 60

5900
Valeurs dépouillées

Date	T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
12-13				100	110	100							
13-14				70	100	110	105						
14-15				125	140								
15-16													
16-17													
17-18				110									
18-19													
19-20				120	155	175	140	120	100				
20-21				125	125	110	120	135	150	130	135	105	
21-22				145	140	135	110	135	100	90	90		
22-23				145	150	155	140	165	145	95	80		
23-24				170	245	270	215	195	175	205	215		
24-25							215	240	175	140	160		
25-26													
26-27							180						
27-28							130	145	145	125	115		
28-29													
29-30													
30-1										105	115		

Observatoire de
Haute-Provence

OCTOBRE 60

5900
Valeurs dépouillées

Date / T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
10-11		150	165									
11-12		165	165	190								
12-13		165	205	235	185							
13-14		230	220	175								
14-15												
15-16		155	175	185	205	230	215					
16-17							165	165	255			
17-18		160	235	195	215	210	200	180	165	190		
18-19				155								
19-20												
20-21			265				165	170	215			
21-22			170									
22-23												
23-24												
24-25								250				
25-26						210	225					
26-27						225		235	255		215	
27-28												
28-29												
29-30									225			

Observatoire de
Haute-Provence

DECEMBRE 60

5900
Valeurs dépourvues

Date T.U.	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
7-8	300	285										
8-9		X										
9-10												
10-11		290										
11-12	235	190	155	140	170	170	165					
12-13		120	110	110	125	105	115					
13-14												
14-15												
15-16	110	95	95	90	135	85	85	110				
16-17						↑ 85						
17-18												
18-19												
19-20	X	195	260	250	225	305						
20-21		215	255	215	215	180		255		350	300	230
21-22			260	250	255	220	200	265	280	245	215	225
22-23					205	190	205	205	195	195	205	190
23-24						175	135	195	185	220	200	205
24-25							265	315	335	325	380	325
25-26								240	260	175	280	275
26-27												
27-28											490	305