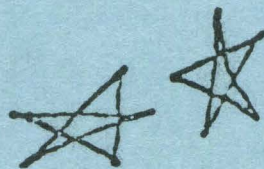


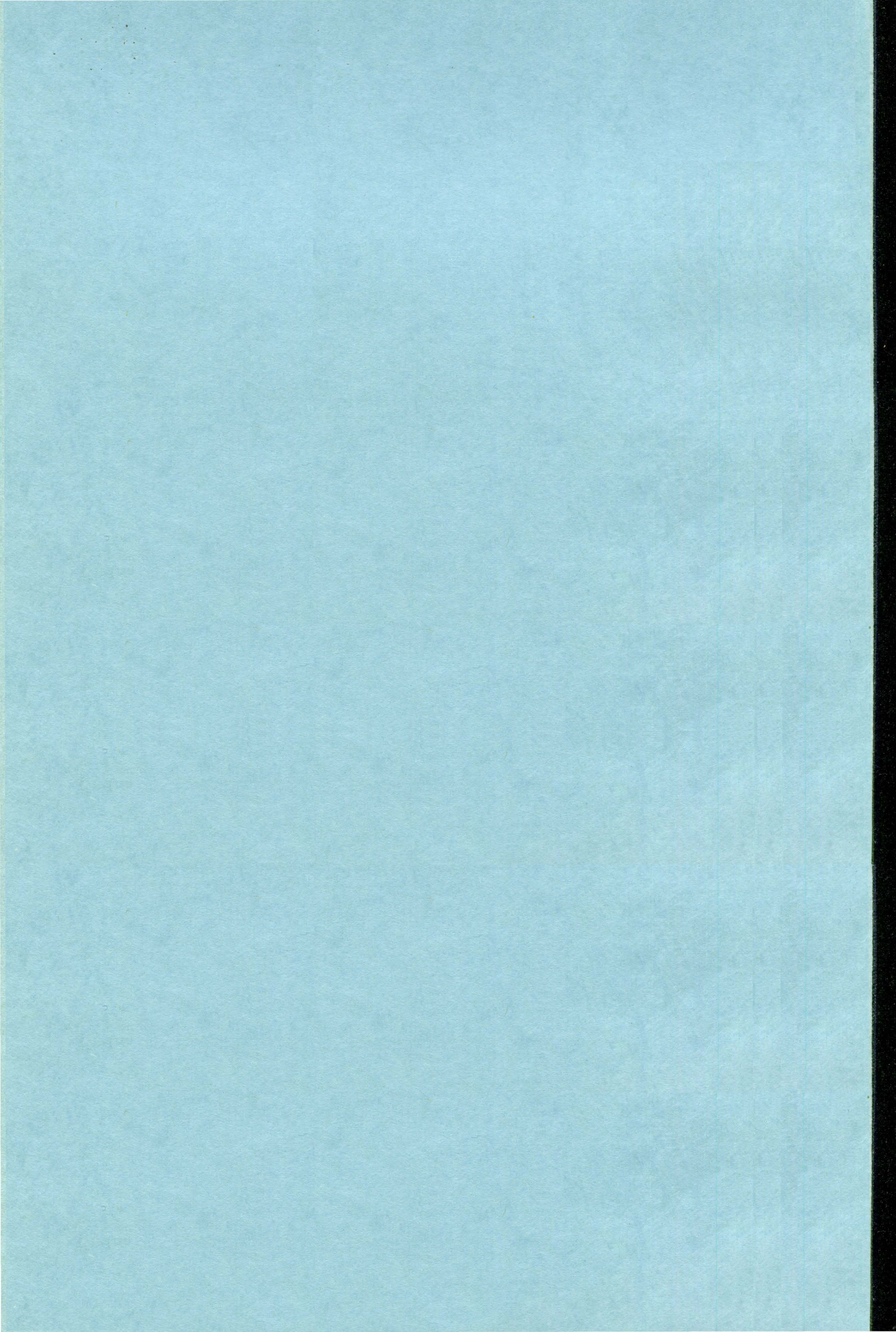
A. D. I. O. N.

BULLETIN n° 19

1981-1982

association pour le
développement
international
de l'observatoire
de nice





A. D. I. O. N.

BULLETIN N° 19

1981-1982

association pour le
développement
international
de l'observatoire
de nice

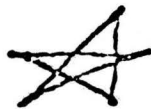


TABLE DES MATIERES

	PAGES
Table des matières	1
Composition du Bureau de l'ADION	3
 <u>INFORMATION SCIENTIFIQUE</u>	
Mieux connaître les éruptions solaires par P. Faucher	7
 <u>ACTIVITES DE L'ADION</u>	
Compte-rendu d'activité par le Secrétaire Général	11
Conseils	13
Assemblée Générale	21
Rapport financier	25
Exercice comptable	28
La 18ème médaille de l'ADION	29
C. de JAGER par J.-C. Pecker	31
 <u>ACTIVITES DE L'OBSERVATOIRE DE NICE</u>	
Rapport du Directeur pour les années 1980-1981	37
Budget de l'Observatoire	41

BUREAU DE L'ADION

E. SCHATZMAN, Président
 H. FRISCH, Secrétaire Général
 M. MARIN Trésorier

CONSEIL DE L'ADION

N. BERRUYER
 Ph. DELACHE
 H. FABRE
 H. FRISCH
 M. MARIN
 J-C. PECKER
 F. SCHATZMAN
 R. MICHARD

ADJOINT AU SECRETAIRE GENERAL

F. MUGNIER

ADJOINT AU TRESORIER

M. BARTHELEMY

COMITE DE LA MEDAILLE

I. RASOOL (1980-1982)
 W. UNNO (1980-1982)
 P. MELCHIOR (1980-1982)
 A. LIGHTMAN (1981-1983)
 G. TRAVING (1981-1983)

SIEGE SOCIAL DE L'ADION

OBSERVATOIRE DE NICE
 BP N° 252
 06007-NICE CEDEX
 FRANCE

MEMBRES D'HONNEUR DE L'ADION

Monsieur le Préfet des Alpes Maritimes
 Monsieur le Maire de Nice
 Monsieur le Directeur des Enseignements Supérieurs
 Monsieur le Recteur de l'Académie de Paris
 Monsieur le Recteur de l'Académie de Nice
 Monsieur le Président de l'Université
 Monsieur Jacques de Lacretelle, Administrateur du Centre Universitaire
 Méditerranéen

Personnalités auxquelles la MEDAILLE DE L'ADION a été attribuée, pour leur
 oeuvre scientifique et leur contribution à la coopération internationale
 en astronomie.

1963	André	DANJON
1964	Marcel	MINNAERT
1965	Bengt	STRÖMGREN
1966	Otto	HECKMANN
1967	Charles	FEHRENBACH
1968	Alexandre A.	MIKHAILOV
1969	Donald	SADLER
1970	André	LALLEMAND
1971	Bart J.	BOK
1972	Lubos	PEREK
1973	Pol	SWINGS
1974	Evry	SCHATZMAN
1975	Kaj A.	STRAND
1976	Wilbur N.	CHRISTIANSEN
1977	Jean	DELHAYE
1978	Jan	OORT
1979	N'a pas été attribuée	
1980	J.-C.	PECKER
1981	Cornelis	DE JAGER

MIEUX CONNAITRE LES ERUPTIONS SOLAIRES.

Paul FAUCHER
Observatoire de NICE

LE SATELLITE "Solar Maximum Mission".

Les éruptions solaires sont les manifestations les plus spectaculaires de l'activité solaire, à la fois par leur brièveté (la durée d'une éruption est de l'ordre de quelques minutes à quelques heures) et par leur force (une énergie de l'ordre de 10^{30} à 10^{32} ergs peut être libérée). Ces éruptions qui peuvent être très variées, se forment toujours dans les régions actives, régions associées à des structures en boucle du champ magnétique. Le rayonnement électromagnétique qui est émis, couvre un domaine extrêmement étendu en longueurs d'onde pouvant aller de 0,02 Å jusqu'à 10 km. En particulier, le flux d'émission correspondant au domaine des rayons X-mous (1 - 100 Å) est intense et variable au cours des différentes phases caractéristiques d'une éruption (phases prééruptive, impulsive et de relaxation). L'analyse de ce spectre X permet donc l'étude complète de l'évolution d'une éruption solaire au cours du temps.

A cause de l'absorption due à l'atmosphère terrestre, l'observation du Soleil, dans le domaine des rayons X, n'est possible qu'à des altitudes de

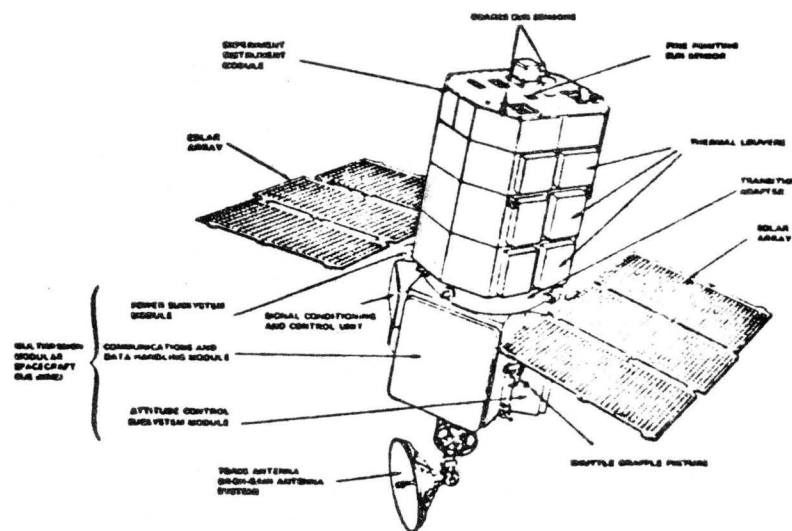


Figure 1.- Le satellite "Solar Maximum Mission".

100 km ou plus, à partir d'instruments placés dans l'espace à l'aide de fusées ou de satellites artificiels. De telles observations se sont particulièrement développées ces vingt dernières années. Citons notamment les expériences embarquées à bord du laboratoire spatial SKYLAB (U.S.A.) et les séries de satellites OSO (Orbiting Solar Observatory, U.S.A.) et INTERCOSMOS (U.R.S.S.) Le 14 février 1980, lors de la dernière phase d'activité intense du Soleil

(le cycle solaire a une durée de 11 ans), la NASA a mis sur orbite terrestre le plus important complexe expérimental destiné à l'étude de l'évolution et de la structure des éruptions solaires. Parmi les instruments embarqués sur ce satellite scientifique, appelé Solar Maximum Mission (fig. 1), le X-Ray Polychromator (XRP) a été conçu pour observer les éruptions dans le domaine des rayons X-mous entre 1 Å et 23 Å. Cet appareil, composé de deux spectromètres de Bragg, est d'une très grande résolution spectrale et temporelle. L'équipe de "Physique Atomique" de l'Observatoire de Nice (F. Bely-Dubau, P. Faucher, L. Steenman-Clark) participe activement au déroulement de cette expérience et à l'analyse des spectres observés. Cette analyse permet la détermination de certains paramètres importants des éruptions solaires, tels que la température, paramètres souvent mal connus et qui sont nécessaires pour une meilleure compréhension des phénomènes observés.

L'ANALYSE DES SPECTRES OBSERVES.

Le spectre d'émission X, dans le domaine de longueurs d'onde 1 Å - 23 Å, est associé à des températures électroniques élevées (5 à 50 millions de degrés) et à des faibles densités électroniques (10^{10} à 10^{12} cm⁻³). Les raies observées sont émises par des atomes correspondant à des éléments lourds et abondants dans le Soleil, tels que le fer, le calcium, le silicium, le magnésium et l'oxygène. A cause de la température élevée des éruptions, ces atomes sont fortement ionisés, c'est-à-dire qu'autour de leur noyau il ne reste plus que quelques électrons.

L'interprétation du spectre observé en terme de diagnostics se fait en deux temps:

- Identification des raies et calcul de leur intensité.
- Ajustement du spectre observé par un spectre théorique obtenu à partir des données atomiques.

Le calcul des données nécessaires à cette interprétation fait appel à différentes branches de la physique, telles que la structure atomique et la théorie des collisions. L'intensité des raies est alors complètement déterminée par ces données. Le spectre théorique est construit à partir de ces intensités et ajusté au spectre observé grâce à des itérations successives sur les paramètres qui caractérisent le plasma, à savoir la température électronique T_e , la température Doppler (ou ionique) T_D , les rapports d'abondance des différents ions émetteurs. Une première estimation de ces paramètres est obtenue à partir de l'intensité de certaines raies convenablement choisies.

L'ERUPTION SOLAIRE DU 21 MAI 1980.

Une très forte éruption solaire a été observée le 21 mai 1980 par le XRP dans un domaine de longueurs d'onde correspondant au spectre d'émission du calcium (3.17 Å - 3.22 Å). Cette éruption a duré plusieurs heures et on peut suivre son évolution temporelle par l'analyse des spectres obtenus par intervalles d'accumulation de 2 minutes (c'est-à-dire des poses de 2 minutes). Ainsi, celui de la figure 2 a été pris à 21^h05^{mn}35^s (temps universel).

On observe les raies dites de résonance (w, x, y, z) du Ca XIX (ion n'ayant plus que 2 électrons) et les raies dites satellites (k, q, r) émises par le Ca XVIII (ion n'ayant plus que 3 électrons). La ligne continue représente

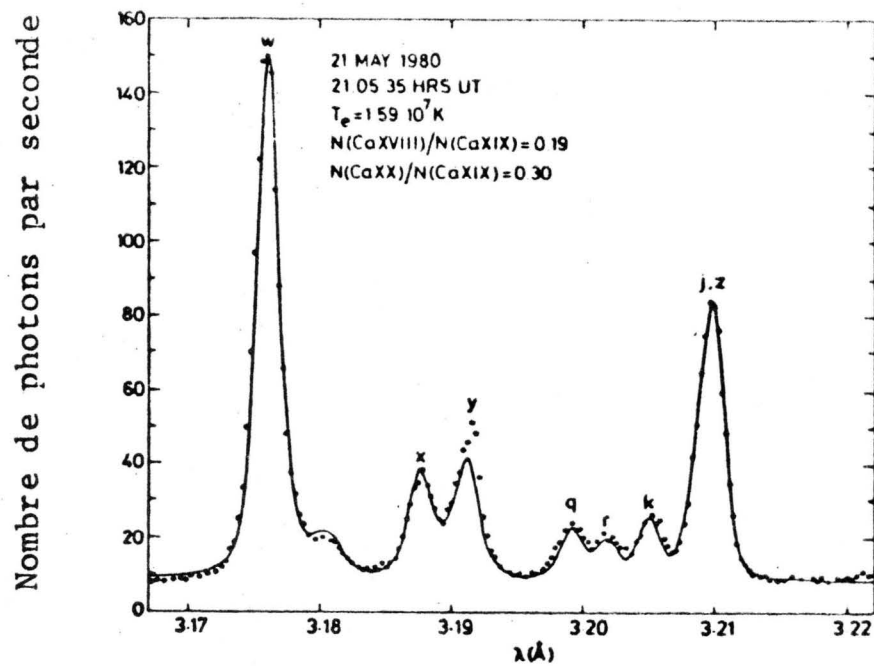


Figure 2.- Eruption du 21 mai 1980: spectre du calcium intégré sur 2 minutes à partir de 21^h05^m35^s.

le spectre théorique le mieux ajusté au spectre observé. Un tel ajustement a été obtenu pour une température de 15,9 millions de degrés et des rapports d'abondance tels que $n(\text{Ca XVIII}) / n(\text{Ca XIX}) = 0,19$ et $n(\text{Ca XX}) / n(\text{Ca XIX}) = 0,30$ où $n(X)$ désigne l'abondance de l'ion X.

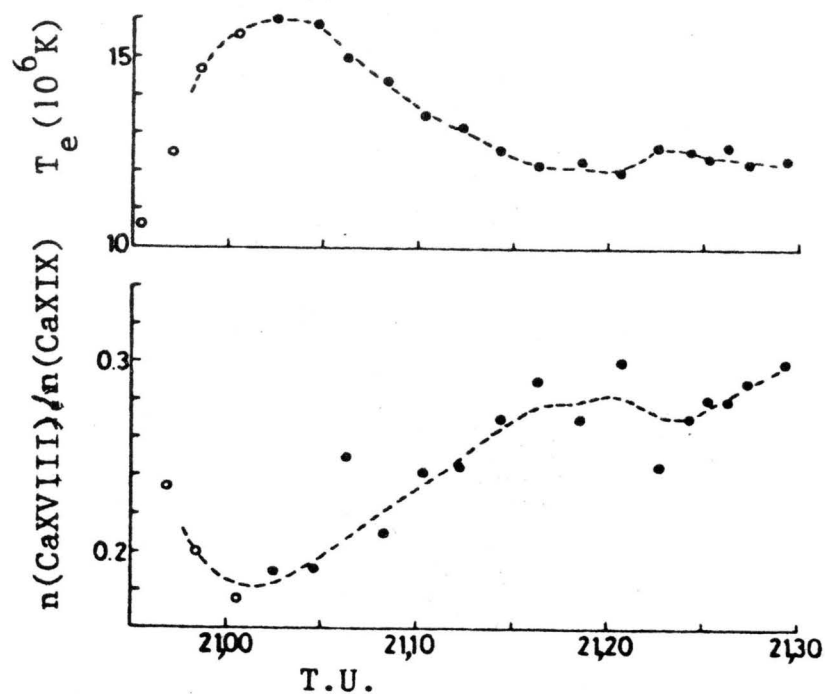


Figure 3.- Eruption solaire du 21 mai 1980: évolution temporelle (temps universel) de la température et du rapport d'abondance $n(\text{Ca XVIII})/n(\text{Ca XIX})$.

La représentation, en fonction du temps, des différents paramètres d'ajustement obtenus au cours de l'analyse de la séquence temporelle des spectres observés permet de suivre l'évolution du plasma au cours de cette éruption solaire (fig. 3).

La validité de tels diagnostics est basée sur la précision des calculs des données atomiques et sur l'analyse détaillée des processus de peuplement des niveaux atomiques responsables de l'émission.

COMpte-RENDU D'ACTIVITE 1981 PAR LE SECRETAIRE GENERAL

L'évènement marquant de l'année 1981 a été le Centenaire de l'Observatoire de Nice. Diverses manifestations ont eu lieu à l'occasion de cet évènement : conférences publiques sur des sujets touchant l'Astronomie et l'Observatoire de Nice au Centre Universitaire Méditerranéen ; présentation au Palais des Expositions de la Ville de Nice pendant une semaine de diverses expositions relatives à l'Astronomie, deux colloques internationaux spécialisés, l'un sur la Photographie Astronomique, l'autre sur les étoiles B pulsantes.

Des efforts tout particuliers ont été faits en milieu scolaire, conférences dans les écoles, visites de l'Observatoire et de l'exposition. Au moment du Centenaire a eu aussi lieu à Nice, une rencontre des Astronomes Amateurs Européens. A toutes ces activités, l'ADION a activement participé : gestion des diverses subventions, prix aux astronomes amateurs, et aux enfants des écoles pour un concours de dessin sur le thème "L'Univers".

L'ADION a poursuivi ses activités habituelles. La Médaille de l'ADION 1980 a été attribuée à Monsieur Jean-Claude PECKER, Membre de l'Institut, Professeur au Collège de France, à la fois pour l'importance de sa contribution au progrès des Sciences Astronomiques et Astrophysiques et pour le rôle important qu'il a joué dans le développement de la coopération internationale. Le Bulletin n° 18 (1980-1981) a paru sans trop de retard grâce au travail rapide de M. GOAUD off-settiste de l'Observatoire. La gestion du restaurant de l'Observatoire a été assurée avec une grande rigueur par le trésorier, M. MARIN, Mme MUGNIER et Mlle BARTHELEMY.

Le Secrétaire Général tient à remercier chaleureusement ceux qui l'ont aidé dans son travail, Mme MUGNIER qui assure le secrétariat et M. GOAUD qui tire le bulletin.

CONSEIL DE L'ADION

Procès-verbal de la réunion du 12 novembre 1981
tenue à l'Observatoire de Nice.

La séance est ouverte à 9H30 par le Président.

Présents :

Mme	N.	BERRUYER
Mme	H.	FRISCH
Mr	M.	MARIN
Mr	R.	MICHARD
Mr	E.	SCHATZMAN

Ont envoyé des procurations :

Mr	Ph.	DELACHE
Mr	H.	FABRE
Mr	J.-C.	PECKER

I. SITUATION FINANCIERE

Le Trésorier présente l'état des différents comptes de l'ADION au 20 octobre 1981 (voir annexe). Le Conseil examine tour à tour les différentes lignes du budget.

1. Budget propre

De judicieux placements des subventions gérées par l'ADION ont permis une augmentation substantielle du budget propre de l'ADION, 700 F au 30.12.1976 à environ 30 000 F au 20.10.1981. Les cotisations des membres de l'ADION ne représentent qu'une faible fraction des recettes de l'ADION.

2. Colloques (compte 4)

L'Observatoire de Nice s'était engagé à verser au Journal des Astronomes

Français (J.A.F.) une somme de 400 F, montant de la cotisation de deux laboratoires d'astronomie qui n'avaient pas payé leur contribution au J.A.F. en 1980. Le Conseil décide que ces 400 F seront pris sur le compte 4, qui après cette opération sera clos. Son solde sera transféré au Budget propre de l'ADION.

3. Studios-Véhicules (compte 6)

L'ADION ne reçoit plus les recettes pour les studios depuis le 1.1.1980. Elle a toutefois participé à l'entretien (peinture, etc) des studios depuis cette date.

Les dépenses afférentes au véhicule de l'ADION se sont élevées à 5 307.55 F (2 300 F d'assurance annuelle) entre le 1.1.1981 et le 2.10.1981. Les recettes ont été de 5 140 F.

Le Trésorier réétudiera la possibilité d'assurer le véhicule de l'ADION à la MAIF pour diminuer les dépenses d'assurance.

Le Conseil décide de clore le compte 6 et de transférer le solde au Budget Propre en accord avec la décision du Conseil du 13.5.1980 de financer sur le Budget Propre l'achat et l'entretien du véhicule.

4. Visites (compte 7)

A partir de 1982, les recettes et dépenses liées aux visites publiques de l'Observatoire seront gérées par l'Observatoire. Le compte 7 sera clos et le solde sera versé au Budget Propre de l'ADION.

5. Domaine (compte 8) - Plateforme (compte 10)

La construction de la plateforme pour touristes a été abandonnée. Le directeur de l'Observatoire, M. MICHARD, propose que les sommes disponibles sur ces deux comptes, qui proviennent de subventions de la Municipalité de Nice, soient ajoutées à une nouvelle subvention de 60 000 F de la Mairie (accordée pour la rénovation des bâtiments à l'occasion du Centenaire) et à 20 000 F de crédits indifférenciés INAG, pour faire une opération de rénovation de la coupole Charlois.

Le Conseil adopte cette proposition.

6. Epistémologie (compte 14)

Le compte sera clos et le solde transféré au Budget Propre.

7. Colloque Equipe 13 (compte 16)

L'ADION doit actuellement 4 500 F à la Société Française des Spécialistes d'Astronomie (SFSA) qui avaient été avancés au moment du Colloque sur les étoiles β .

Le Conseil décide de rembourser dès maintenant 1000 F, qui sont

disponibles sur le compte 16. La vente des Proceedings du Colloque permettra de rembourser le reste de la dette.

8. Utilisation du Budget Propre de l'ADION

- Quelques dépenses sont prévues pour les mois à venir. Voyage à Nice et réception pour M. J. OORT et M. J.-C. PECKER qui ont reçu la médaille de l'ADION en 1978 et 1980.

- Financement partiel du repas de Noël de l'Observatoire afin que le repas ne coûte pas plus au Personnel de l'Observatoire qu'un repas ordinaire.

- Des suggestions ont été faites pour utiliser au mieux le budget de l'ADION dans l'esprit des statuts.

- Invitation de conférenciers, soutien à des étudiants en Astronomie ayant des difficultés financières par la création d'un prix.

II. FONCTIONNEMENT DU RESTAURANT

Les comptes du Restaurant sont en équilibre. Le fonds de roulement est d'environ 20 000F.

Le coût moyen du repas servi a été de 11,30 F en 1981.

Le nombre de rationnaires a été assez stable depuis 1977, en moyenne 47 par jour. Depuis octobre 1981, il y a eu cependant une diminution notable de la fréquentation du restaurant par le personnel de l'Observatoire.

Il a paru souhaitable au Conseil que le Comité de Restaurant qui a cessé de fonctionner depuis avril 1978 par suite de la démission d'une partie de ses membres, reprenne ses activités. Une assemblée générale du Personnel de l'Observatoire de Nice, prévue le 30 novembre 1981, permettra d'en définir la composition et les attributions.

L'utilisation de la salle du Restaurant de l'Observatoire par le Personnel de l'Observatoire pour des réunions privées, est soumise à l'autorisation du Directeur de l'Observatoire et du Président de l'ADION. Le Conseil demande que le magasin du Restaurant soit fermé à clé lors de la location de la salle.

III. MEDAILLE DE L'ADION

Le Comité de la Médaille, présidé par M. Jean DELHAYE, a proposé que la Médaille de l'ADION 1980 soit attribuée à Mr Jean-Claude PECKER. Le Conseil adopte cette proposition.

H. FRISCH informe la Conseil que les consultations pour la Médaille 1981 sont en cours.

IV. BULLETIN DE L'ADION

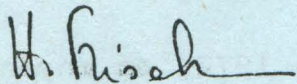
Le Bulletin de l'ADION 1980 est en cours de fabrication et devrait être prêt début 1982.

V QUESTIONS DIVERSES

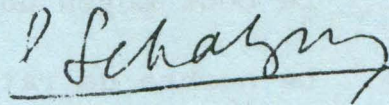
Il est prévu un recueil annuel des séminaires de l'Observatoire de Nice. E. SCHATZMAN propose que l'ADION se charge de la distribution de ce recueil.

Le Conseil vote ses plus vifs remerciements au trésorier M. MARIN et à celles qui l'ont assisté, Mlle BARTHELEMY et Mme MUGNIER, pour la clarté et la rigueur dans la tenue des comptes.

La séance est levée à 12 heures par le Président.



H FRISCH
Secrétaire Général



E. SCHATZMAN
Président

SOLDE AU 20.10.1981

1.	DOTATION	866.48		
2.	BUDGET PROPRE	30 308.84		30 308.84
3.	DIVERS OBSERVATOIRE	1 440.67		1 440.67
4.	COLLOQUES	2 831.52	+ 510.00 - 2 177.00	= 1 164.52
5.	RESTAURANT	21 703.66		= 21 703.66
6.	STUDIOS-VEHICULES	3 434.40	+ 1 640.00	= 5 074.40
7.	VISITES	3 487.56		= 3 487.56
8.	DOMAINE	951.34	}	= 17 572.67
10.	PLATEFORME	16 621.33		
11.	D.R.M.E.	326.11		= 326.11
14.	EPISTEMOLOGIE	15.00		= 15.00
15.	CENTENAIRE	5 528.02	+ 43 000.00 - 44 765.24	= 3 762.78
16.	COLLOQUE EQUIPE 13	17 027.69	- 16 000.00	= 1 027.69
		<hr/>		<hr/>
		104 542.62		85 883.90
	BANQUE	62 742.55		
	CAISSE	789.90		
	CCP	1 010.17		
	OBLIGATIONS	40 000.00		
		<hr/>		
		104 542.62		

CONSEIL DE L'ADION

Procès-verbal de la réunion du 16 avril 1982
tenue à l'Observatoire de Nice

La séance est ouverte à 11H15 par le Président.

Présents :

Mme	H.	FRISCH
Mr	M.	MARIN
Mr	R.	MICHARD
Mr	E.	SCHATZMAN

Ont envoyé des procurations :

Mme	N.	BERRUYER
Mr	Ph.	DELACHE
Mr	H.	FABRE
Mr	J.-C.	PECKER

Invité :

Mlle	M.	LACARRET
------	----	----------

1) Cooptation d'un membre du Conseil

Le Conseil prend note de la démission de Maurice MARIN.
Le Conseil coopte à l'unanimité Marie LACARRET.

2) Renouvellement du Bureau

Le Conseil élit à l'unanimité Marie LACARRET comme trésorière.
Le Président, Vice-président et Secrétaire Général sont reconduits.
Le Bureau se compose donc de :

Président	:	E.	SCHATZMAN
Vice-Président	:	Ch.	FEHRENBACH
Secrétaire Général	:	H.	FRISCH
Trésorier	:	M.	LACARRET

3) Gestion du Restaurant

Un comité de restaurant constitué d'utilisateurs du restaurant, d'un représentant de l'ADION et du Directeur de l'Observatoire, est en place depuis décembre 1981. M. MARIN demande un texte définissant les attributions de ce Comité. M. MICHAUD se charge de sa rédaction.

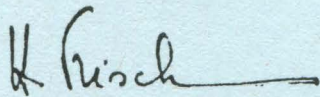
Les tarifs du Restaurant fixés par le Comité de Restaurant et appliqués depuis le 13 avril 1982 ont été légèrement modifiés pour tenir compte au mieux de la subvention qui est de 3.60 F par repas pour les agents d'indice inférieur à 445. Les tarifs principaux à partir du 1er mai 1982 seront les suivants :

9.50 F étudiants et indice < 266
 10.50 F 266 < indice < 445
 14.00 F 445 < indice < 600
 15.00 F indice > 600 et extérieurs universitaires.

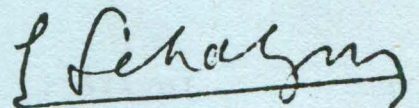
4) Demande d'avance

Une avance de 1 990 F a été demandée par M. FERNANDEZ pour l'organisation du colloque "Soliton" (Nice-Cargèse Juin 1982) Il s'agit de payer l'imprimeur éditant l'affiche du Colloque. Le Conseil accepte de satisfaire cette demande. L'argent sera versé au compte que M. FERNANDEZ a ouvert pour la gestion de ce Colloque.

La séance est levée à 12 Heures.



Le Secrétaire Général
 H. FRISCH



Le Président
 E. SCHATZMAN

ASSEMBLEE GENERALE DE L'ADION

Procès-verbal de la réunion du 16 avril 1982
tenue à l'Observatoire de Nice

La séance est ouverte à 10H15 par le Président.

Assistent à cette Assemblée :

Mlle	M.-R.	CRISTANTE
Mme	M.	DONATO
Mme	H.	FRISCH
Mlle	M.	LACOARRET
M.	J.	LAGRULA
M.	M.	MARIN
M.	E.	SCHATZMAN

De plus un certain nombre de pouvoirs ont été envoyés, à savoir :

54	à	Mr	Evry	SCHATZMAN
13	à	Mme	Hélène	FRISCH
1	à	Mr	Maurice	MARIN

1) Compte-rendu d'activité par le Secrétaire Général (approuvé à l'unanimité moins une abstention)

Le Secrétaire présente les activités de l'ADION depuis l'Assemblée Générale du 22 mai 1981. L'évènement marquant a été la participation de l'ADION aux fêtes du Centenaire de l'Observatoire de Nice. L'ADION a géré un certain nombre de subventions (voir rapport financier) et a doté de 3000 F le concours de dessin sur le thème "L'Univers", organisé par la Ville de Nice et de 1200 F le concours d'astronomes amateurs, organisé par l'A.S.S.E.M. (voir aussi annexe I).

La médaille de l'ADION 1980 a été décernée à Monsieur Jean-Claude PECKER, membre de l'Institut, Professeur au Collège de France. La médaille lui a été remise le 19 février 1982 à Nice. Monsieur PECKER a fait à cette occasion une conférence sur le sujet "Soleil et dermatologie solaire" à tout le personnel de l'Observatoire. Monsieur AZZARO,

Président de l'Université de Nice et Monsieur GUIRAN, représentant Monsieur le Maire de Nice, ont assisté à cette cérémonie. Monsieur DELHAYE, Président du Comité de la Médaille de l'ADION, s'occupe de l'attribution de la Médaille 1981.

Le bulletin de l'ADION pour l'année 1980-1981 comprend en plus d'une description des activités propres de l'ADION, la description de l'opération "Télescope photométrique de Grenade". Cette opération a été réalisée conjointement par l'Observatoire de Nice et l'Université d'Andalousie. Le télescope servira à l'étude des étoiles variables.

Se trouve également dans le bulletin le compte-rendu d'un colloque sur le "Etoile B pulsante" et enfin le texte de la conférence que Monsieur PECKER a faite au Centre Universitaire Méditerranéen à l'occasion du Centenaire de l'Observatoire. Le tirage du bulletin a été assuré par Monsieur GOAUD. Qu'il trouve ici les plus vifs remerciements de l'ADION.

2) Rapport financier

Monsieur Marin, trésorier, présente les grandes lignes du rapport financier. Pendant l'année 1981 l'ADION a eu à gérer un certain nombre de subventions liées à l'organisation du Centenaire de l'Observatoire. A ceci s'est ajouté la toujours lourde gestion du Restaurant (Voir annexe II pour plus de détails).

Le rapport financier est approuvé à l'unanimité sous réserve de l'acceptation des commissaires-aux-comptes. Quitus est donné au trésorier.

L'Assemblée Générale vote ses plus vives félicitations au Trésorier pour la remarquable clarté dans la présentation des comptes, ainsi qu'à Mlle BARTHELEMY et Mme MUGNIER pour la gestion journalière.

3) Désignation de deux commissaires-aux-comptes

L'assemblée désigne à l'unanimité Mme Hélène FRISCH et Mlle Marie LACOARRET.

4) Questions diverses

(a) Projet pour une modification des statuts.

Dans les statuts actuels le Conseil d'administration est élu pour 6 ans. Bien que le Bureau soit renouvelé chaque année, cette réélection se fait en général sans modification. Le mandat du Président, du Trésorier, du Secrétaire Général se trouve donc en pratique avoir une durée de 6 ans. Les membres de l'Assemblée Générale sont unanimes pour estimer que cette durée aurait avantage à être raccourcie. Il est décidé de convoquer à l'automne 1982 une Assemblée Générale extraordinaire pour modifier les statuts.

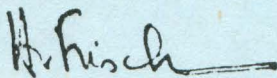
(b) Monsieur J. LAGRULA tient à dire combien il a été touché que l'Observatoire et l'ADION aient invité tous les anciens amis de l'Observatoire à participer aux fêtes du Centenaire.

c) Madame Méliné DONATO soulève le problème des prêts d'argent aux personnels de l'Observatoire. L'ADION ne peut faire que des avances sur salaire ou des avances sur mission et encore pour des sommes assez faibles vu le petit volant de liquidités.

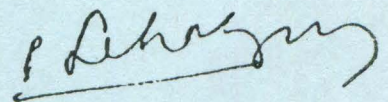
D'autre part, l'ADION gère des fonds publics préaffectés dont l'usage est sévèrement règlementé.

La seule solution au problème soulevé par Mme DONATO serait la fondation d'une mutuelle des personnels de l'Observatoire.

La séance est levée à 11H15.



Le Secrétaire Général
H. FRISCH



Le Président
E. SCHATZMAN

EXERCICE 1981

RAPPORT FINANCIER

Contrairement aux autres années, le compte Restaurant n'est plus le seul à connaître des mouvements importants par rapport aux autres comptes ; en effet, l'organisation du Centenaire de l'Observatoire a pesé lourdement sur la trésorerie de l'ADION et, nous le verrons tout à l'heure, cette opération n'est pas encore soldée.

- La Dotation se compose de 97 actions Francic et d'un reliquat de 866.48 F qu'il conviendrait d'investir. Malgré l'achat de 4 nouvelles actions avec les intérêts de l'année, la valeur des actions de la Dotation a diminué de 17,3% à la suite de la baisse des SICAV. Rappelons que les achats échelonnés depuis décembre 1979 s'élèvent à 16 696.24 F.

- Le Budget Propre s'est augmenté de 5 845.95 F qui représentent 90% des intérêts reçus. Conformément au voeu du Conseil, 4 200 F ont été distribués aux enfants des écoles et aux astronomes amateurs comme prix des concours organisés à l'occasion du Centenaire. A la suite de la décision du Conseil du 12 novembre 1981, tous les comptes qui ne sont plus alimentés ont été regroupés avec le Budget Propre, celui-ci prenant en charge les travaux dans l'Observatoire à partir de 1982. La Municipalité de Nice nous ayant accordé une subvention de 60 000F, des travaux de réfection de la coupole Charlois sont en cours de réalisation par les entreprises AUDIBERT et DIDIER pour un montant de 81 082.84 F en utilisant les reliquats des autres comptes. Ces dépenses apparaîtront sur l'exercice 1982.

- Sur le compte n°3 les frais de réception de l'Observatoire représentent 7 045.98 F, sans compter les invitations au restaurant de l'Observatoire qui seront comptabilisées sur l'exercice 1982.

- Le compte Restaurant est en déficit sensible malgré une augmentation du prix du ticket de 10% le 1er septembre, le coût moyen du repas ayant augmenté de 12% pour l'année entière. Dans le calcul du solde réel de 1980, plusieurs dépenses pour un montant de 1 374 F avaient été imputées à tort à cet exercice ; après rectification

et compte tenu de la liquidation début 1982, le solde réel au 31.12.1981 s'établit comme suit :

Solde figurant au précédent rapport		19 707.52
Rectification	+	1 374.00
Solde réel au 31.12.1980		21 081.52
Total des dépenses 1981	-	122 511.53
Total des recettes 1981	+	115 760.88
Solde réel au 31.12.1981		14 330.87
Déficit		6 750.65

9 794 repas ont été servis au cours des 216 jours d'ouverture ; le coût moyen, sans les boissons, a été de 11,90 F. Bien qu'il soit nécessaire de prendre rapidement une décision pour fixer le nouveau tarif du ticket, le solde actuel de ce compte est encore très suffisant pour assurer un fonctionnement normal du restaurant sans aide supplémentaire, puisqu'il est supérieur à la dépense mensuelle.

- Le compte 15 (Centenaire) a été alimenté par les subventions suivantes :

MIDIST	40 000
MACMS	20 000
CONSEIL GENERAL	10 000
MUNICIPALITE	10 000
JEUNESSE ET SPORT	15 000

Les autres recettes proviennent des ventes de brochures et autocollants ainsi que des perceptions pour le transport des visiteurs en autocars.

Nous attendons encore 13 000 F de la MIDIST et il nous reste une facture de 9 870.40 F à payer. Le solde aurait dû être de 3 962.78 F. En 1982, ce compte percevra le montant des ventes du compte-rendu du colloque "Photographie astronomique".

- Le compte 16, également créé à l'occasion du Centenaire, ne concerne que le colloque "Variabilité des étoiles chaudes". Il a été ouvert grâce à une avance de la SFSA de 4 500 F qui sera remboursée en 1982, après avoir reçu le montant des ventes du compte-rendu.

Je remercie Mlle BARTHELEMY et Mme MUGNIER qui ont poursuivi, avec dévouement, la gestion journalière de ces comptes.

Ayant demandé au Conseil de ne pas renouveler mon mandat de trésorier, je crois qu'il n'est pas inutile d'indiquer la position des différents comptes au moment de la cessation de mes fonctions : 31 mars 1982.

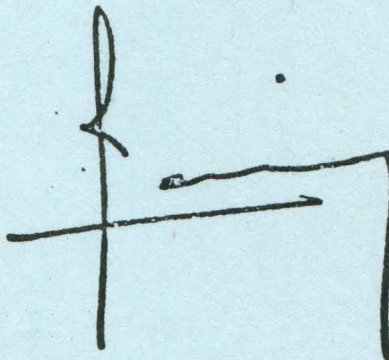
COMPTE N°	1	1 192.56
"	2	38 284.97
"	3	2 678.67
"	5	10 564.74
"	11	326.11
"	15	1 673.38
"	16	1 975.87

TOTAL 56 696.30

COMPTE COURANT SOCIETE LYONNAISE	14 800.91
COMPTE COURANT POSTAL	410.89
CAISSE	1 484.50
OBLIGATIONS	40 000.00

TOTAL 56 696.30

LE TRESORIER

A handwritten signature in black ink, consisting of a vertical line on the left, a horizontal line crossing it, and a large, stylized flourish on the right.

EXERCICE 1981

SOUS COMPTES	SOLDE AU 31.12.80	TOTAL DEBIT	TOTAL CREDIT	SOLDE AU 31.12.81	
				avant vire- ment interne	après vire- ment interne
1. DOTATION	-130.72	668.44	1 665.64	866.48	866.48
2. BUDGET PROPRE	30 452.91	8 340.31	7 951.26	30 063.86	60 146.26
3. DIVERS OBSERVATOIRE	5 736.65	13 485.98	15 024.00	7 274.67	7 274.67
4. COLLOQUES	2 575.29	2 640.77	930.20	864.72	0
5. RESTAURANT	32 396.93	129 732.08	114 713.88	17 378.73	17 378.73
6. STUDIOS-VEHICULES	4 671.95	5 530.25	6 010.00	5 151.70	0
7. VISITES	17 687.37	25 757.46	14 563.40	6 493.31	0
8. DOMAINE-BATIMENTS	951.34	0	0	951.34	0
10. PLATEFORME	16 621.33	0	0	16 621.33	0
11. DRME	326.11	0	0	326.11	326.11
14. EPISTEMOLOGIE	45.00	45.00	0	0	0
15. CENTENAIRE	0	127 873.32	128 706.50	833.18	833.18
16. COLLOQUE EQUIPE 13	0	23 172.31	24 200.00	1 027.69	1 027.69
TOTAL	111 334.16	337 245.92	313 764.88	87 853.12	87 853.12
VIREMENTS INTERNES		11 009.70	11 009.70		
MOUVEMENTS REELS		326 236.22	302 755.18		
COMPTE COURANT SL	15 560.35	372 798.53	397 280.03	40 041.85	
COMPTE COURANT POSTAL	8 246.76	7 311.59	4 075.00	5 010.17	
COMPTE A TERME	85 000.00	85 000.00	0	0	
OBLIGATIONS			40 000.00	40 000.00	
CAISSE	2 527.05	59 686.10	59 960.15	2 801.10	
TOTAL	111 334.16	524 796.22	501 315.18	87 853.12	
VIREMENTS INTERNES		198 560.00	198 560.00		
MOUVEMENTS REELS		326 236.22	302 755.18		
<u>ACTIONS FRANCIC</u>					
NOMBRE	93	0	4	97	
ESTIMATION TOTALE	18 161.97			15 475.38	
<u>OBLIGATIONS SLD 1981</u>					
NOMBRE	0	0	20	20	
ESTIMATION TOTALE	0			43 000.00	

LA DIX-HUITIEME MEDAILLE ANNUELLE DE L'A.D.I.O.N.
 décernée au Professeur C. DE JAGER

L'Association pour le Développement International de l'Observatoire de Nice (A.D.I.O.N.) décerne chaque année une médaille à une personnalité choisie à la fois pour l'importance de sa contribution aux progrès des sciences astronomiques et astrophysiques et pour le rôle qu'elle a joué dans le développement de la coopération internationale en matière d'astronomie.

Les dix-sept premières ont été décernées :

- 1963 Monsieur le Professeur André DANJON, Membre de l'Institut, Directeur de l'Observatoire de Paris.
- 1964 Monsieur le Professeur Marcel MINNAERT, Directeur de l'Observatoire d'Utrecht.
- 1965 Monsieur le Professeur Bengt STRÖMGREN, Professeur à L'institute for Advanced Studies, Princeton.
- 1966 Monsieur le Professeur Otto HECKMANN, Directeur de l'Observatoire Austral Européen du Chili.
- 1967 Monsieur le Professeur Charles FEHRENBACH, Directeur des Observatoires de Marseille et de Haute Provence.
- 1968 Monsieur le Professeur Alexandre A. MIKHAÏLOV, Membre de l'Académie des Sciences de l'URSS.

- 1969 Monsieur Donald SADLER, Superintendant du H.M. Nautical Almanac Office, à l'Observatoire Royal de Greenwich.
- 1970 Monsieur le Professeur André LALLEMAND, Directeur de l'Institut d'Astrophysique de Paris.
- 1971 Monsieur le Professeur Bart J. BOK.
- 1972 Monsieur le Professeur Lubos PEREK.
- 1973 Monsieur le Professeur Pol SWINGS
- 1974 Monsieur le Professeur Evry SCHATZMAN.
- 1975 Monsieur le Professeur Kaj STRAND, Directeur scientifique de l'U.S. Naval Research Laboratory, Washington, D.C.
- 1976 Monsieur le Professeur Wilbur N. CHRISTIANSEN.
- 1977 Monsieur le Professeur Jean DELHAYE, Directeur de l'Institut National d'Astronomie et de Géophysique.
- 1978 Monsieur le Professeur Jan OORT.
- 1979 N'a pas été attribuée.
- 1980 Monsieur le Professeur Jean-Claude PECKER.
- 1981 Monsieur le Professeur Cornelis De JAGER.

C. DE JAGER

par

J.-C. PECKER

Le Professeur De Jager, qui est né dans l'île nordique de Texel au large des Pays-Bas, a joué et joue encore dans l'astronomie mondiale de la science un rôle extrêmement éminent.

Son curriculum vitae est tout à fait impressionnant. Né en 1921, il devient, après une thèse brillante soutenue en 1952 sur le spectre de l'hydrogène du Soleil, professeur à l'Université d'Utrecht, puis professeur à l'Université de Bruxelles, universités où il enseigne encore actuellement. En 1963, il a succédé au Professeur Minnaert comme Directeur de l'Observatoire d'Utrecht, et du Laboratoire de Recherches Spatiales de l'Université d'Utrecht. Dans le domaine international, il a présidé le Conseil des Unions Scientifiques Internationales (1978-1980), il a présidé le COSPAR de 1972 à 1978 (et il a été appelé à le présider à nouveau à la suite de Jean-François DENISSE) ; plus précisément, dans le domaine de l'astronomie, il a été Secrétaire Général de l'Union Astronomique Internationale de 1970 à 1973. Depuis 1981 : Président du 'Science Programme Committee' de l'ESA.

Le nombre des responsabilités internationales qu'il a occupées est donc considérable, que ce soit dans les domaines de la recherche spatiale, de l'astronomie ou simplement du développement de la science.

Il est membre du comité d'édition de très nombreux journaux scientifiques et collections scientifiques, mais ses travaux scientifiques ont été honorés surtout par son élection comme membre de nombreuses organisations académiques : il est membre étranger de l'Académie Royale de Belgique, il est membre de l'Académie des Arts et Sciences des Pays-Bas, il est membre correspondant de la Société Royale des Sciences de Liège, il est membre associé de la Royal Astronomical Society, il est membre de l'Académie Internationale d'Astronautique, il a obtenu le doctorat honoris causa de l'Université de Wroclaw en Pologne, et de l'Observatoire de Paris.

Ses oeuvres scientifiques ont commencé par une étude très détaillée du spectre d'hydrogène du Soleil. Dans cette étude, il a notamment traité, de façon aussi rigoureuse qu'il était possible de le faire à l'époque, le problème de la formation des raies de Balmer. Très vite il a pris conscience de l'importance d'une part des écarts à l'équilibre thermodynamique, d'autre part des problèmes dynamiques dans les atmosphères stellaires. Ses travaux sur le Soleil, notamment sur la composition chimique, sur les éruptions, leur origine et leur développement, sur la distribution de la turbulence dans l'atmosphère solaire etc... font qu'il est surtout connu par les plus anciens astronomes comme un physicien solaire, mais on ne peut manquer d'admirer la façon dont il a pu attaquer avec succès de très nombreux autres problèmes et je n'en citerai que quelques uns : l'étude de la photométrie des satellites de Jupiter, les étoiles variables, de problème physique de la diffusion des protons, l'étude du radian des Perséides, la radio-astronomie à 21 cm, l'étude de la turbulence atmosphérique de la Terre, la structure des météorites métalliques, les pulsations de certaines étoiles variables et par exemple des étoiles de type Bêta Canis Majoris, l'abondance en uranium de certaines pierres météoritiques, la classification stellaire, l'absorption moléculaire de certaines bandes de l'oxygène, la chromosphère des étoiles de type G, les étoiles les plus brillantes et pour parler de travaux plus récents, les problèmes posés par les plasmas de haute énergie, la construction des instruments de recherche spatiale etc.. J'en passe, et des meilleures! Le nombre de publications de De Jager sur des sujets très divers, et toujours avec un sens physique très aigu, dépasse certaine —

ment actuellement le nombre de 400. Il a écrit plusieurs livres, très souvent cités comme des modèles d'exposés pédagogiques de questions souvent fort difficiles.

Un rapport sur l'activité scientifique et sur l'activité internationale de De Jager ne serait rien si je ne devais pas évoquer ici l'amitié personnelle qui, depuis les années pendant lesquelles nous avons travaillé ensemble à notre thèse, et publié d'ailleurs ensemble quelques notes sur des sujets d'intérêt commun, nous a étroitement unis. Pendant toute cette période, aussi bien à l'Union Astronomique Internationale que dans des rapports plus personnels, j'ai toujours considéré les qualités humaines de De Jager comme la raison la plus profonde pour laquelle il a eu tant de succès dans les opérations internationales auxquelles il a présidé. Son sens de l'équilibre, son sens de la justice, cette attitude d'ouverture souriante face aux problèmes les plus difficiles en ont fait pendant des années (et en font encore) l'astronome peut-être le plus écouté et le plus représentatif de sa génération dans le monde. Il a joué incontestablement un rôle international important dans les périodes extrêmement difficiles de la vie du COSPAR et de la vie du Conseil des Unions Scientifiques, comme dans celle de l'Union Astronomique Internationale. Ses travaux scientifiques le classent parmi les premiers et ses qualités humaines font qu'il est impossible d'imaginer la vie scientifique de l'astronomie mondiale sans que la personnalité si attachante de Kees De Jager continue à s'y manifester. C'est pour moi un plaisir personnel que de lui rendre ici un hommage amplement mérité.

RAPPORT DU DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE DE NICE
POUR LES ANNEES 1980-1981

PRESENTATION GENERALE

Il appartient à un directeur dont l'arrivée dans l'établissement est encore récente, de présenter la candidature de l'Observatoire de Nice au renouvellement de son contrat d'association avec le C.N.R.S. Qu'on veuille donc excuser une vision encore trop superficielle de la vie scientifique d'une communauté particulièrement riche et diverse.

1. L'Observatoire de Nice, une forte concentration de chercheurs théoriciens.

L'objectif central du renouveau animé par J.C. Pecker dans les années 60 était de créer à Nice un grand pôle de recherche dans toutes les branches de l'astrophysique théorique. Objectif pleinement atteint puisque, par le nombre et la qualité de sa production, l'Observatoire de Nice est un pôle d'excellence indiscutable à ce point de vue.

1a. *Mécanique et astrophysique*

L'activité la plus largement représentée est la mécanique appliquée à l'astrophysique avec les trois équipes de "Structure interne et hydrodynamique", "Dynamique stellaire" (dominante système solaire actuellement) et "Turbulence et phénomènes aléatoires". Des recherches apparentées sont également entreprises dans l'équipe "Instabilité stellaire" et l'équipe "Plasmas astrophysiques" dont deux chercheurs sur trois se consacrent actuellement à la théorie des solitons.

Dans ce domaine on assiste à des fluctuations des intérêts des chercheurs entre des modélisations fines de situations plus ou moins directement applicables à l'astronomie, et des recherches de nature plus abstraite. Depuis 2 à 3 ans, la première tendance a nettement "le vent en poupe", grâce à l'avènement des ordinateurs vectoriels à très grande vitesse, qui permettent de traiter des problèmes récemment encore inabordables. Le tournant a été pris très tôt par plusieurs chercheurs de Nice qui ont su bénéficier de temps de calcul sur des ordinateurs CRAY aux Etats-Unis, notamment au NCAR, puis ont pu transférer cette activité sur le CRAY de la CISI grâce au soutien de l'ATP correspondante, et bientôt, espérons le sur le CRAY-Recherche. La visualisation et l'analyse des résultats bruts des modélisations "lourdes" entraînent des besoins nouveaux pour l'équipement informatique de l'Observatoire (voir plus loin).

Les recherches évoquées ici ont été jusqu'à présent soutenues à la fois par le Secteur TOAE et le Secteur SPI du CNRS. A noter en 1982 l'avis favorable de la Section 04 à l'attribution d'un poste d'attaché de recherches.

1b. *Physique atomique et atmosphères stellaires*

Depuis 2 à 3 ans la plupart des 4 chercheurs de l'équipe "Physique atomique" se consacrent essentiellement à une entreprise très directement astrophysique, à savoir le dépouillement des spectres X du satellite SMM (Solar Maximum Mission), un travail de diagnostic important et qui progresse régulièrement.

Les recherches sur la théorie des "Atmosphères stellaires" sont également actives dans l'équipe qui porte ce nom (et d'autres éventuellement) et s'étendent à une grande variété de sujets, sans doute parce qu'elles sont le fait de chercheurs suffisamment expérimentés.

2. Renouveau des programmes observationnels à l'Observatoire de Nice

Le souci manifesté par le précédent directeur de maintenir un certain équilibre entre la recherche théorique et la recherche observationnelle semble ne plus être d'une grande actualité. En effet, plusieurs programmes d'observations sont en cours et d'autres, dont au moins un très important, apparaissent pour le court terme.

2a. *Opérations Grenade et projet EVE au Pôle Sud*

L'équipe "Instabilités stellaires" dont l'activité observationnelle est centrée sur les étoiles variables des types δ Scuti et β CMA a conduit, avec le concours des laboratoires et ateliers de l'établissement, l'"Opération Grenade" comportant l'installation d'un télescope de 60 cm dans la station de l'Université d'Andalousie au Pico de la Velleta. Monté à l'automne 1980, le télescope, provenant de l'OHP mais modernisé de bien des manières, a présenté quelques imperfections qui ont pu être dominées en 1981; il fournit maintenant des résultats photométriques réguliers grâce à la qualité confirmée du site.

Dans la mesure du possible les mêmes étoiles sont observées en d'autres longitudes grâce à des collaborations avec des collègues polonais et mexicains, ceci en vue d'obtenir la couverture temporelle indispensable à l'analyse des fluctuations à courtes périodes. Le même souci a conduit l'équipe à proposer l'opération EVE au Pôle Sud, engagée en 1982 avec des concours de chercheurs et ingénieurs de plusieurs établissements (CERGA, Observatoires de Lyon, Marseille, Nice). Elle a pour objet l'installation d'un télescope photométrique de 60 cm à la station américaine du Pôle, et son exploitation pendant la nuit polaire qui permettra de suivre continuellement pendant plusieurs périodes de 24h un échantillon d'étoiles sélectionnées.

L'année 1982 est consacrée à une étude de faisabilité et à la recherche des solutions de base pour l'optique du télescope (Baranne, Marseille) et le photomètre.

2b. *Traitement des images et photométrie photographique*

Son rôle de service national pour le traitement des images étant maintenant partagé avec d'autres, l'équipe du CDCA a pu recentrer une part de ses activités vers la recherche astrophysique proprement dite, et s'orienter vers une participation directe à l'exploitation du Schmidt du CERGA, avec en particulier un programme sur les amas de galaxies. Le développement de techniques de dépouillement pour un grand nombre de problèmes et de "clients" extérieurs reste cependant inscrit dans les missions de l'équipe.

L'arrêt de l'Action Spécifique de l'INAG soutenant le CDCA a posé des problèmes financiers non encore complètement résolus.

2c. *Programme "Occultations"*

Ce programme fonctionne depuis 1978-9 sous la direction scientifique de chercheurs du CERGA, Nice fournissant un site d'observation et un support technique. Les résultats astrométriques (mouvement de la Lune) sont régulièrement acquis; malheureusement la quantité d'observations

d'intérêt astrophysique (diamètres stellaires) reste limitée par la taille insuffisante du télescope; des solutions nouvelles sont à l'étude.

2d. Programmes astrométriques

Deux grands réfracteurs, de 50 et 75 cm sont régulièrement utilisés à Nice, par deux chercheurs, pour l'observation des étoiles doubles visuelles: le projet Hipparcos vient à point valoriser ces recherches fondamentales.

De même, l'exploitation de l'astrographe photographique est régulièrement poursuivie et l'étude de la comète de Halley (RCP 639) fournira l'occasion de travaux de grande actualité.

3. Le Laboratoire d'Optique de l'Observatoire de Nice

Ce laboratoire a la particularité de consacrer la majeure partie de son activité à répondre à des besoins extérieurs à l'établissement, même si les développements indiqués ci-dessus peuvent changer un peu les proportions.

Il a l'exclusivité nationale des applications avancées de l'optique cristalline, notamment les filtres de Lyot, et peut produire aussi des pièces d'optique astronomique (jusqu'à 1m de diamètre).

Il est très souhaitable que la vocation nationale de ce laboratoire, qui représente un "capital" humain et matériel très significatif pour la discipline, demeure pleinement reconnue y compris au niveau de l'affectation des moyens.

4. Un projet original : Le "Centre-Pilote" pour le traitement de données de calcul sur le CRAY-Recherche et d'images astronomiques

On a dit plus haut l'essor des gros calculs de simulation de phénomènes hydrodynamiques en astrophysique et géophysique que permet l'avènement des ordinateurs vectoriels à haute capacité. Quand les données de calcul sortent de l'ordinateur central il faut pouvoir les archiver localement puis surtout les visualiser et les dépouiller.

Dans cette phase, les problèmes de traitement de données sont d'une ampleur comparable et relèvent largement des mêmes techniques que l'exploitation des images astronomiques.

D'où l'idée de réunir les compétences des chercheurs niçois qui ont déjà l'expérience des grosses simulations sur CRAY et celles des spécialistes locaux du traitement des images, au sein de l'opération "Centre-Pilote".

Un tel centre pourrait et devrait jouer un rôle moteur dans le développement de l'exploitation astrophysique du CRAY-Recherche, en produisant et diffusant des logiciels d'intérêt général, et aussi grâce à des actions d'accueil, de conseil et de formation.

Une telle opération dépasse le cadre strict des applications astronomiques et, comme le recommande le Groupe "Modélisation" du Comité de prospective informatique de l'INAG (Comité Gendrin), une collaboration étroite sera nécessaire entre des centres similaires créés dans les diverses disciplines, et notamment au sein du Secteur TOAE.

A Nice, une quinzaine de chercheurs, ingénieurs et techniciens de l'informatique peuvent mettre une part de leur temps au service de la communauté dans le cadre de ce projet.

Il implique seulement, en ce qui concerne les moyens, le remplacement de l'équipement informatique actuel de l'Observatoire de Nice par un système adapté à de telles fonctions. Cependant ce remplacement s'impose à court terme de toute façon (système saturé, et à bout de souffle!); nous

espérons seulement que l'intérêt scientifique général du projet "Centre-Pilote" permettra une prise en compte encore plus rapide des besoins essentiels de l'Observatoire de Nice en ce qui concerne l'équipement informatique.

Conclusion

L'Observatoire de Nice apparaît, on le verra en feuilletant les rapports des équipes, comme un établissement riche de réalisations et de projets, avec quelques domaines d'excellence.

Il bénéficie d'un réseau de collaborations nationales et internationales extrêmement dense qui apparaîtront clairement dans la suite de ce rapport. Deux d'entre elles doivent cependant être mentionnées ici :

- collaboration avec le CERGA dont l'Observatoire de Nice fut cofondateur. Elle se concrétise surtout par les programmes évoqués en 2b et 2c et mériterait sans doute d'être renforcée.

- collaboration avec le département d'astrophysique de l'Université de Nice (ERA 669) dont les chercheurs trouvent à l'Observatoire la possibilité d'implanter une partie de leurs expériences d'optique atmosphérique et de physique solaire, tandis que des projets communs, par exemple EVE au Pôle Sud ou le satellite DISCO, illustre la permanence des liens scientifiques (noter que ces deux projets impliquent les coopérations d'autres laboratoires encore!).

En tant que nouveau directeur je note avec regret la perte qu'a constitué pour l'établissement le départ de J.P. Zahn. Durant ses mandats de direction l'Observatoire de Nice n'a pas cessé de progresser et de mériter la confiance et le soutien du CNRS.

Je souhaite qu'il en soit de même à l'avenir.

Raymond Michard

BUDGET DE L'OBSERVATOIRE DE NICE

	1979	1980	1981
	T.T.C.	T.T.C.	T.T.C.
FONCTIONNEMENT GENERAL			
- Ministère des Universités 36-11	675 220	768 037	658 620
RECHERCHE			
- Ministère des Universités 66-71	520 000	546 000	742 440
- C.N.R.S. Matériel et Missions	250 500	305 500	370 000
- I.N.A.G. Crédits Indifférenciés	160 000	155 873	180 000
- " Ligne Informatique		95 000	46 000
COLLECTIVITES LOCALES			
- Conseil Général	10 000	8 000	24 000 * 60 000
RESSOURCES PROPRES	103 000	156 000	137 890

* Affectés à la réfection des Coupoles.

ASSOCIATION
pour le
DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL
de l'OBSERVATOIRE DE NICE

(A.D.I.O.N.)

Observatoire de Nice
BP N° 252
06007 - NICE CEDEX
FRANCE

Tél. : (93) 89 04 20

BULLETIN D'ADHESION

NOM :

Prénoms :

Profession :

Adresse complète :

Je désire adhérer à l'A.D.I.O.N.

Je joins à ma lettre un chèque postal, bancaire ou mandat-lettre ^(°) de :

. 30 F (cotisation annuelle)

. 300 F (cotisation perpétuelle)

Ce bulletin rempli doit être adressé à :

A.D.I.O.N.
Observatoire de Nice
BP N° 252
06007 - NICE CEDEX (FRANCE)

Le chèque ou le mandat doit être émis au nom de
l'ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL DE L'OBSERVATOIRE DE NICE
et joint au Bulletin d'Adhésion.

Conditions d'adhésion (art. 3 des Statuts) : "Pour faire partie de l'Associa-
"tion, il faut être âgé d'au moins 18 ans (ou fournir une autorisation
"écrite des parents ou tuteur), être présenté par deux "parrains" choisis
"parmi les membres de l'Association, adresser une demande écrite au
"Président, être agréé par le Conseil d'Administration et s'engager à
"payer la cotisation fixée par les Statuts."

(°) Rayez les mentions inutiles

ASSOCIATION
pour le
DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL
de l'OBSERVATOIRE DE NICE

(A.D.I.O.N.)

Observatoire de Nice
BP N° 252
06007 NICE CEDEX
FRANCE

Tél. : (93) 89 04 20

MEMBERSHIP FORM

NAME (Personal or corporate) :

FIRST NAME :

PROFESSION :

FULL ADDRESS :

I wish to become member of ADION

I enclose a cheque of (1)

6 US \$ (annual subscription)

60 US \$ (life membership)

This form should be sent to

ADION
OBSERVATOIRE DE NICE
BP N° 252
06007 NICE CEDEX (FRANCE)

The cheque should be made payable to

- ADION -

(1) Delete what is inapplicable

