

A.D.I.O.N.

BULLETIN N°27

1992-1993

ASSOCIATION POUR LE  
DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL DE L'  
OBSERVATOIRE DE  
NICE







**A.D.I.O.N.**

**BULLETIN N°27**

**1992-1993**

**ASSOCIATION POUR LE  
DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL DE L'  
OBSERVATOIRE DE  
NICE**



## TABLE DES MATIERES

	PAGES
Editorial	1
Présentation de l'ADION	3
Renseignements utiles	4
Echos d'activités à l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA)	5
Les Journées Scientifiques de l'OCA	7
Histoire d'un astéroïde : Toutatis (A. Maury)	9
Pierre-Louis Sulem, médaille d'argent du CNRS 1992	13
Bourses Henri Poincaré	15
Les chercheurs étrangers à l'OCA en 1992	17
L'Observatoire de Nice	
et la protection légale des monuments historiques (H. Frisch)	19
Un projet muséal de l'Observatoire de la Côte d'Azur	21
Activités de l'ADION	33
Programme OCA-ADION	35
Procès verbaux de l'assemblée générale et des conseils	37
Rapport financier	57
Médaille de l'ADION	61
Personnalités en ayant bénéficié	63
Remise de la médaille 1992	65
Hommage à François Roddier (A. Blazit et Ph. Delache)	67
Le coin de l'amateur	71
Une Passion, un Thème, un Observatoire (J.C. Thorel)	73
Bulletin d'adhésion	81



## *Editorial*

*La parution du bulletin prenant un peu de retard chaque année, celui-ci porte sur les activités 1992-1993.*

*Les activités de notre association sont toujours nombreuses. Fidèle à l'esprit de ses statuts, elle cherche, en permanence, à favoriser les activités internationales de l'Observatoire en collaborant au mieux avec le Conseil d'Administration de l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA), en particulier dans le domaine de l'accueil des chercheurs étrangers. Dans ce bulletin, on pourra voir que l'OCA attire beaucoup de chercheurs étrangers. En 1992, 25 y ont effectué des séjours de durée supérieure à un mois. En particulier, l'OCA a obtenu en 1991, le cofinancement de deux bourses annuelles, appelées "Bourses Henri Poincaré", réservées à des jeunes "post-doc" étrangers, et l'ADION a adopté un avenant à la convention ADION-OCA pour participer à cette opération.*

*Comme dans chaque numéro, quelques points particuliers de la vie scientifique sont évoqués. Nous avons choisi de vous parler de Toutatis, un astéroïde découvert au télescope de Schmidt, sur le Plateau de Calern, et dont les médias nous ont beaucoup parlé. C'est un des découvreurs, A. Maury, qui nous raconte Toutatis. L'OCA a aussi été fier de compter parmi ses chercheurs, un médaillé d'argent du CNRS, P.L. Sulem.*

*Dans notre dernier bulletin (n° 26), nous avons beaucoup parlé de la création et des activités du comité Charles Garnier, chargé de la préservation et de la mise en valeur du patrimoine scientifique et architectural niçois. Suite à l'importance croissante des tâches que ce comité avait à assumer, le Conseil d'Administration de l'OCA, lors de sa séance du 15 décembre 1992, a créé un service de la Valorisation du Patrimoine. Le conseil de l'ADION a alors souhaité que le comité Charles Garnier soit rattaché à ce nouveau service. Sa responsable, Madame Hélène Frisch, nous rapporte où en est la reconnaissance officielle de la valeur patrimoniale de l'Observatoire du Mont Gros.*

*Les astronomes amateurs ont toujours été attirés par le site du Mont Gros. J.C. Thorel nous fait partager sa passion pour le monde des étoiles et le cheminement qui l'a conduit au grand équatorial de l'Observatoire de Nice.*

*J'espère que la lecture de ce bulletin vous permettra de découvrir certaines des activités de l'Observatoire de la Côte d'Azur. C'est mon souhait et c'est aussi celui de l'ADION.*

*Paul Faucher  
Secrétaire Général de l'ADION*



## PRESENTATION DE L'ADION

L'ADION a été créée en 1962 :

“...L'Association dite ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL DE L'OBSERVATOIRE DE NICE a pour but de favoriser les activités internationales de l'Observatoire de Nice ... d'attribuer à des chercheurs français et étrangers des bourses d'études ou des subventions ... d'organiser régulièrement des colloques et symposiums sur l'Astrophysique ...”

Extrait des Statuts - conformes à la Loi sur les Associations dite “LOI 1901”

L'ADION a été reconnue d'Utilité Publique en 1966.

### SIEGE SOCIAL

OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR  
BOITE POSTALE n°229  
06304 NICE CEDEX 4  
FRANCE

### Composition du Conseil (1992-1996)

Président	Hélène FRISCH
Vice-Président	Daniel BENEST
Trésorière	Gabrielle BERTHOMIEU
Secrétaire Général	Paul FAUCHER
Membres	Danièle BENOTTO Gérard LAPORTE Alain MAURY Raymond MICHARD Hans SCHOLL
Adjoint au Secrétaire Général	Francine MUGNIER

### Membres d'honneur de l'ADION

Monsieur le Préfet des Alpes-Maritimes  
Monsieur le Maire de la Ville 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 de Nice-Sophia-Antipolis

**Renseignements utiles****OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR**

OBSERVATOIRE DE NICE  
BOITE POSTALE n°229  
06304 NICE CEDEX 4

OBSERVATOIRE DE CALERN  
CAUSSOLS  
06460 SAINT VALLIER

CERGA  
Avenue Copernic  
ROQUEVIGNON  
06130 GRASSE

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

Téléphone : 93 42 62 70  
Télécopie : 93 09 26 13

Téléphone : 93 36 58 49  
Télécopie : 93 36 89 63  
Télex : 470 865

**A.D.I.O.N.**  
**OBSERVATOIRE DE NICE**  
**BP N°229**  
**F - 06304 NICE CEDEX 4**  
**FRANCE**

**ECHOS D'ACTIVITE**

à

**L'OBSERVATOIRE DE LA COTE D'AZUR (OCA)**



## Les JOURNEES SCIENTIFIQUES de l'OCA

Cela devient une tradition. Chaque deux ans, le service de la communication de l'OCA, actuellement animé par J.C. Valtier, organise les Journées Scientifiques de l'OCA. Le but de ces journées est double :

- réunir l'ensemble des membres de l'Observatoire pour les informer des différentes recherches qui sont conduites dans les équipes et des perspectives.
- présenter ces mêmes activités aux instances locales et régionales ainsi qu'aux membres extérieurs des différents conseils.

Les I<sup>ères</sup> journées scientifiques s'étaient tenues au Centre International de Valbonne les 22 et 23 octobre 1990. Pour les II<sup>ème</sup> journées scientifiques des 19 et 20 octobre 1992, le service de la communication avait choisi la salle de la MGEN (Hôtel Nikaïa), rue Clément Roassal à Nice.

Les sessions scientifiques se sont articulées autour des thèmes suivants :

- Le Soleil (THEMIS, diamètre solaire, GALLEX)
- La Photométrie (Le photomètre à quatre voies, HIPPARCOS, Nuages de Magellan)
- La Métrologie (Instrumentation VLTI, Optronique et Télémétrie laser, le Laser-Lune)
- L'Analyse de données et l'Imagerie (Analyse multi-résolution des grandes structures, Reconstruction d'images en tavelographie, Schmidt CCD, Algorithme d'un réseau de transport)
- La Planétologie Physique (Structure interne des planètes géantes, Océanographie spatiale, Sismologie).

Au cours de la présentation de son établissement, le directeur Ph. Delache a fait part des louanges adressées à l'Observatoire de la Côte d'Azur par le Comité National d'Evaluation (CNE) dans son rapport de juin 1992 :

Le Comité National d'Evaluation a rendu son rapport sur l'Observatoire de la Côte d'Azur. L'OCA se voit loué pour ses qualités scientifiques : *"La recherche théorique à l'OCA est d'un très bon niveau général. Elle atteint l'excellence dans quelques domaines comme la dynamique non-linéaire, l'astrométrie moderne, l'interférométrie optique et le traitement d'images."* Au point de vue des moyens, l'OCA est relativement bien doté : *il faut noter le niveau exceptionnel de la bibliothèque qu'il convient de maintenir absolument*". Si la pyramide des âges a marqué quelques signes de vieillissement, *"l'OCA n'a aucun mal à attirer des étudiants. Une vingtaine en moyenne sont en cours de thèse"*. Enfin, le CNE note que le statut actuel n'est guère adapté et prône une transformation, souhaitée par l'OCA, en établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel.

\*\*\*\*\*



## Histoire d'un astéroïde : Toutatis

par

**Alain MAURY**

Télescope de Schmidt - Observatoire de la Côte d'Azur

Notre premier contact avec cet astéroïde commence le 4 janvier 1989. Au télescope de Schmidt de l'Observatoire de la Côte d'Azur, quelques plaques sont prises dans le cadre d'un programme routinier de mesures astrométriques des satellites faibles de Jupiter. Les plaques sont développées pendant la nuit, et le lendemain au sortir de la sècheuse, Christian Pollas découvre la trace d'un objet brillant, se déplaçant de 2 degrés et demi par jour. Etant présent sur les deux plaques, l'objet est réel. La découverte est annoncée au plus vite au centre de l'Union Astronomique Internationale (UAI) qui lui donne la numérotation provisoire de 1989 AC. Dans les jours qui suivent, l'objet est observé dans plusieurs observatoires, ce qui permet de calculer une orbite approximative. Cette orbite permet à son tour de retrouver une observation datant du mois d'août précédent par les astronomes américains Carolyn et Eugène Shoemaker à Palomar : l'objet est alors situé dans la ceinture principale des astéroïdes, et présente un déplacement "normal". Il n'a pas, à l'époque, éveillé la curiosité de nos collègues. La nouvelle amélioration des éléments orbitaux qui s'en suit, permet de retrouver une autre observation faite en 1934 à l'Observatoire de Uccle en Belgique : les clichés renferment encore de nombreux trésors d'observation. L'objet ayant été mesuré lors de trois oppositions successives, il peut être définitivement numéroté conformément aux règles de l'UAI. Il devient l'astéroïde 4179. Ses caractéristiques principales sont celles d'un objet Apollo, c'est-à-dire dont l'orbite croise celle de la Terre (périhélie inférieur à une unité astronomique), dont l'inclinaison est la plus faible connue (0,46 degrés), et dont la période est presque de 4 ans (3,97), soit approximativement un tiers de celle de Jupiter. Cette période fait qu'il croise l'orbite de la Terre tous les 4 ans. La Terre et l'astéroïde étant bien placés en ce moment, nous entrons en 1988 dans une série de 6 approches serrées. Je ne peux qu'encourager les possesseurs de Macintosh ou de PC de visualiser le mouvement orbital de Toutatis sur des logiciels tels que Voyager 2 ou Dance of the Planets.

### Histoire de noms de dieux ... et de noms de dessins animés

Le nom d'un astéroïde de type Apollo doit être un nom appartenant à la mythologie. J'avais choisi de nommer mes découvertes en utilisant les noms de la mythologie gauloise. C'est ainsi, qu'outre Toutatis, existent aussi les astéroïdes Epona (protectrice des chevaux et des cavaliers) et Taranis (le Tonnant, maître du ciel et de la foudre). Christian Pollas suit donc cette tradition "locale".

Il faut préciser que si l'Observatoire de Nice a été un grand centre de découverte d'astéroïdes dans la première partie du siècle avec Charlois (99 astéroïdes découverts), ces trois astéroïdes de type Apollo sont les trois premiers à avoir été découverts par des français, le même Charlois ayant malencontreusement manqué la découverte d'Eros en 1898. La référence à Toutatis est bien sûr liée aux aventures d'Astérix ainsi qu'aux caractéristiques orbitales de l'astéroïde. Il y a quelques années, certains de nos collègues italiens avaient, lors d'un projet nommé Spaceguard, essayé par intégration numérique de déterminer, entre autre,

les probabilités de collision entre la Terre et un de ces astéroïdes Apollo : la probabilité la plus grande était attribuée aux objets de faible inclinaison et dont l'orbite tangente celle de la Terre, ce qui est actuellement le cas de Toutatis.

Une première en ce qui concerne Toutatis, est le fait qu'il va falloir nommer les détails vus à sa surface par les radars de la NASA. Ayant, en tant que découvreur, un rôle consultatif auprès du groupe de nomenclature de l'UAI, nous avons suggéré d'utiliser les noms des personnages du dessin animé des Aventures d'Astérix. Ce qui nous semblait naturel, en tant que français, semble cependant loin de l'être pour nos collègues américains. Et pourtant, la raison pour laquelle Toutatis est bien plus connu que Cernunnos, Ogmios, Taranis et les autres est bien la bande dessinée, vendue à plusieurs millions d'exemplaires à travers le monde. Les discussions sur ce sujet sont actuellement suspendues, et il nous reste à convaincre nos collègues de ne pas jouer les Assurancetourix.

#### Éléments orbitaux de Toutatis en 1992.

M = 325.43418°	i = 0.46176	a = 2.5104647 UA
péri. = 275.65452	e = 0.6404984	H = 14.0
noeud = 127.020415	n = 0.2477838°/jour	G ~ 0.15

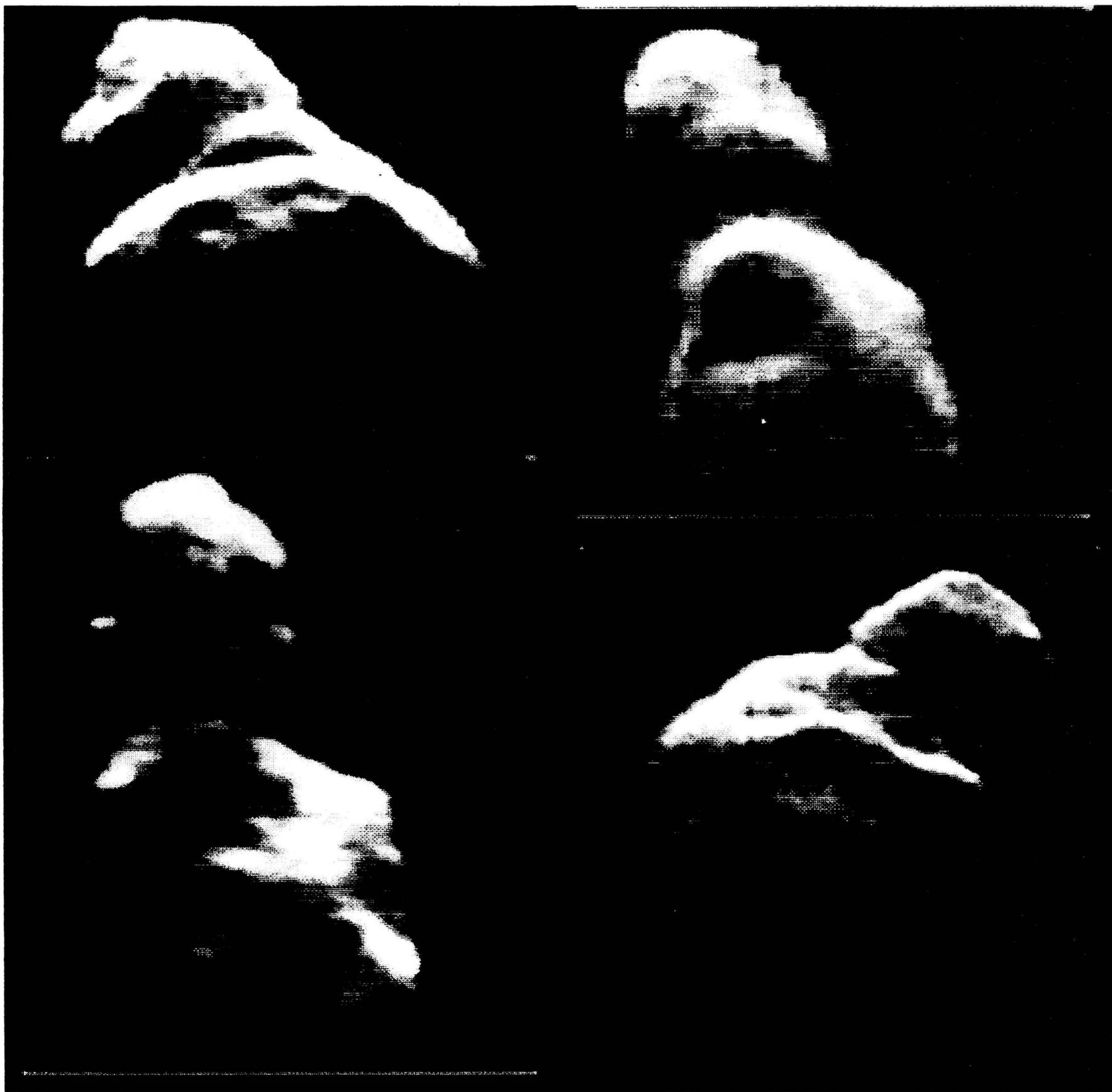
#### Liste des approches à la Terre

Date	Dist. en UA	Dist. Terre-Lune
26.00 Déc. 1988	0.1169	45
08.23 Déc. 1992	0.0242	9
29.96 Nov. 1996	0.0354	14
31.18 Oct. 2000	0.0739	29
29.63 Sep. 2004	0.0105	4
07.18 Nov. 2008	0.0515	20
00.42 Déc. 2012	0.0336	13

On voit que, en ce qui concerne le passage le plus proche en 2004, Toutatis passe à 4 fois la distance Terre-Lune. Si l'on ramène la taille de la Terre à 12 centimètres (échelle du cent millionième), la Lune mesure 3 centimètres et est à une distance de 3,84 mètres, et Toutatis est une poussière de quelques dizaines de microns qui passe à une distance de 15,6 mètres. A la même échelle, les astéroïdes de la ceinture principale sont entre 3,5 et 6 kilomètres de distance de la Terre.

#### **Le passage de 1992.**

A la fin de l'opposition de découverte, on connaissait de Toutatis les éléments orbitaux, on avait une idée de sa magnitude absolue, et David Tholen à Hawaii avait pu déterminer qu'il s'agissait d'un astéroïde de type S, c'est-à-dire de type pierreux (S = silicate, stony). 1992 s'annonçait comme un passage idéal, où l'objet serait suivi, de par le monde, par de nombreux télescopes et satellites. Parmi ceux qui ont pu l'observer, on peut citer le Space Telescope, IUE, Galileo (à proximité au moment de la rencontre), les radars de Goldstone et Arecibo (NASA), mais aussi d'Evpatoria (Crimée) et Effelsberg (Allemagne), le MMT (4,5 mètres), le télescope UKIRT (3,80 mètres, infrarouge) et des dizaines d'autres. La moisson s'annonçait fructueuse, d'autant plus que Marc Spencer (Lowell Observatory) coordonnait



Images radars de Toutatis obtenues par l'équipe de S. Ostro du JPL avec l'antenne de Goldstone, Californie. L'astéroïde est éclairé par des impulsions très brèves. La largeur temporelle de l'impulsion de retour donne une information sur la profondeur, alors que l'information "latérale" est obtenue par la rotation de l'objet qui donne un décalage fréquentiel (effet Doppler) au signal.

une véritable "Toutatis watch" à l'instar de la "Halley watch". Le courrier électronique a permis d'être informé de jour en jour des observations en cours et des résultats obtenus. Les résultats définitifs feront l'objet d'un numéro spécial d'Icarus et/ou de JGR.

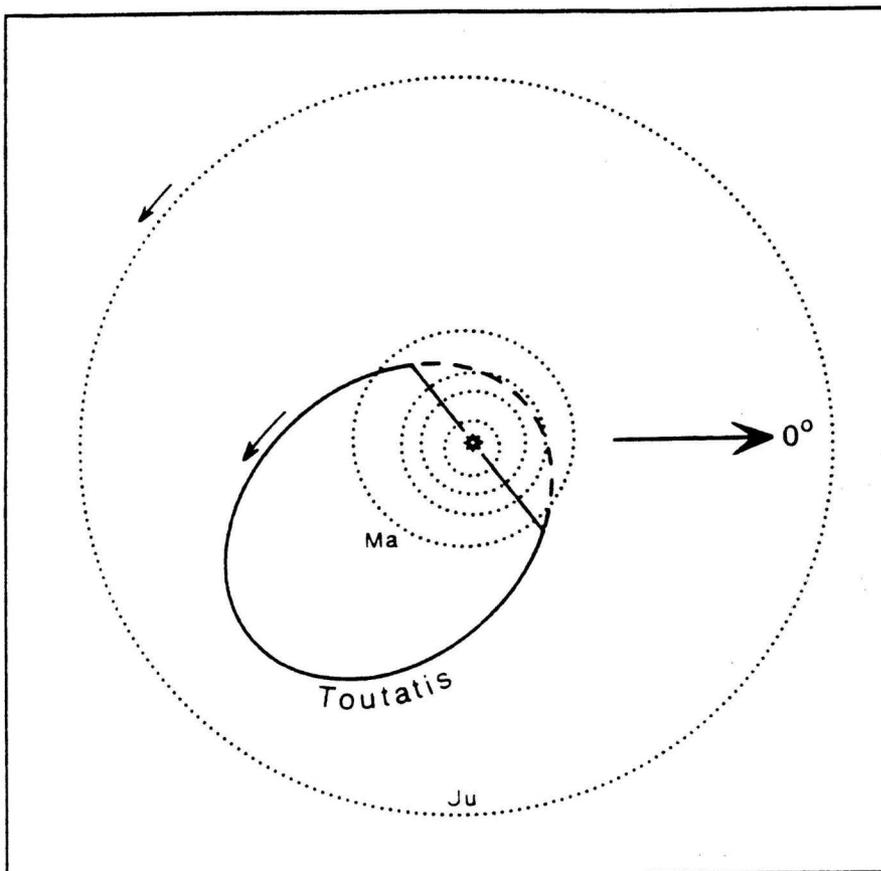
Les résultats les plus impressionnants ont été obtenus par le radar de Goldstone (images ci-jointes). Ils montrent l'objet constitué de deux "patates" accolées, à la surface desquelles de nombreux détails sont visibles. Il faut noter qu'en Ecosse, "deux pommes de terre" se dit "two taties", l'image obtenue par la NASA n'a donc pas surpris les Ecossais. Pour le reste, on peut être surpris du faible nombre de résultats obtenus compte-tenu de la démesure des moyens mis en oeuvre (par exemple, pas moins de 4600 images CCD de Toutatis ont été obtenues au seul télescope de 105 cm du Pic du Midi par Colas et al).

- L'orbite de Toutatis est aujourd'hui une des orbites les mieux connues du système solaire.

- Le type spectral est bien précisé par de nombreuses observations.

- Les mesures de diamètre se rangent dans deux catégories : (i) celles obtenues à partir des images du Space Telescope qui fixent une limite de l'ordre de 2 km au moment de l'observation, et celles des données infrarouges (2 km également), et (ii) celles obtenues des images radars qui donnent deux objets de 4 et 2,5 km accolés.

- La période reste encore inconnue, bien qu'une valeur relativement lente de 7 jours soit la candidate la plus favorable (un astéroïde tourne typiquement sur lui-même en quelques heures). Ceci est lié au fait que pendant la période d'observation, l'angle de phase de Toutatis a varié considérablement. Ces variations d'angle de phase se mélangeant aux variations liées à la période de rotation pour donner une courbe de lumière extricable.



#### L'orbite de Toutatis.

Les cinq orbites en pointillé sont celles de Mercure, Vénus, la Terre, Mars et Jupiter. La flèche pointant vers la droite indique la direction du point vernal (longitude  $0^\circ$ ). La partie de l'orbite en pointillé se trouve au sud du plan de l'écliptique.

Il ne faut pas douter du fait que d'autres observations auront lieu. Toutatis est relativement facile d'accès pour une sonde spatiale (la faible inclinaison de l'orbite étant un atout dans ce domaine). Les 20 ans qui viennent nous en diront certainement plus!!!

**Pierre-Louis SULEM**

*du Département Cassini*

**Médaille d'Argent du CNRS 1992**



Docteur ès Sciences Physiques, Pierre-Louis Sulem a reçu sa formation et suivi toute sa carrière à Nice. A son entrée au CNRS, en 1973, il s'est d'abord tourné vers l'étude de la turbulence développée et plus particulièrement vers les théories statistiques. Ses travaux l'ont ensuite conduit à s'intéresser au groupe de renormalisation appliqué aux équations de Navier-Stokes.

Dans le domaine de l'étude mathématique d'équations hydrodynamiques, ses principaux résultats concernent les problèmes d'interface en régime non linéaire, l'effet régularisant d'un champ magnétique uniforme pour un fluide parfait électriquement conducteur. Son action a, en outre, débouché sur la détermination de la structure des singularités pour l'équation de Schrödinger non linéaire.

Pierre-Louis Sulem a, parallèlement, abordé la simulation numérique directe des écoulements par méthodes spectrales. En turbulence MHD bidimensionnelle, il a en particulier étudié la formation et l'évolution temporelle de nappes de courant et obtenu des résultats confirmés par l'analyse asymptotique. Une de ses collaborations récentes concerne la dynamique des fluides parfaits tridimensionnels régis par les équations d'Euler. Des simulations numériques de très haute précision ont notamment permis de mettre en évidence la formation de "galettes de vorticité" dont l'épaisseur décroît exponentiellement. Un modèle asymptotique suggère que des instabilités secondaires pourraient ensuite concentrer la vorticité sous la forme de filaments, tels ceux observés dans les écoulements à grand nombre de Reynolds.

Pierre-Louis Sulem a participé à l'organisation de congrès sur la turbulence et la dynamique non linéaire à Cargèse en 1988 et à Villefranche-sur-mer en 1991. Il est membre de comités de lecture de revues internationales et assure l'encadrement de jeunes chercheurs. Il collabore à plusieurs instituts étrangers, aux Etats-Unis, au Canada et en Israël.

La médaille d'argent lui a été remise à l'Observatoire de Nice par Monsieur Jean-Jacques Gagnepain, directeur du secteur SPI (Sciences pour l'ingénieur) du CNRS, en présence de Monsieur Michel Aubry, directeur du secteur SDU (Sciences pour l'univers) du CNRS, de Monsieur André Rouquier, délégué régional du CNRS, de Madame Véronique Debisshop, adjoint au délégué régional pour les Alpes-Maritimes, de Monsieur Philippe Delache, directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur et de Madame Françoise Bely-Dubau, directeur du département Cassini.



## BOURSES HENRI POINCARÉ

de l'Observatoire de la Côte d'Azur

### Historique.

L'Observatoire reçoit de très fréquentes demandes de la part des candidats post-doctoraux étrangers, américains en particulier, désireux de venir travailler dans des équipes d'excellente réputation internationale. Les bourses financées par la CEE et réservées à des européens, sont en nombre tout à fait insuffisant pour répondre à la demande. Afin de drainer vers les Alpes Maritimes un potentiel scientifique international du meilleur niveau, l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) a donc proposé en 1990, au Conseil Général des Alpes Maritimes, la création de deux bourses post-doctorales annuelles.

Au cours de l'année universitaire 1990-1991, l'Observatoire de la Côte d'Azur obtient l'accord du CNRS et du Conseil Général des Alpes Maritimes pour le cofinancement des deux bourses annuelles à compter du 1<sup>er</sup> septembre 1991. Ces bourses prennent l'intitulé "Bourses Henri Poincaré" afin d'honorer un des plus grands scientifiques français auteur des "Nouvelles Méthodes de la Mécanique Céleste", et dont les travaux sont au coeur des études sur le chaos en astronomie et ailleurs.

Pour tenir compte de la pluridisciplinarité des recherches à l'OCA, les thèmes prioritaires affichés pour ces bourses sont : l'astronomie, l'interférométrie, la dynamique non linéaire (chaos, turbulence) et le calcul scientifique parallèle.

Un salaire mensuel d'environ 14 000F. permet à ces bourses d'être compétitives sur le plan international.

### Attribution.

Les bourses Henri Poincaré sont destinées à des chercheurs ayant obtenu leur Ph.D. dans un laboratoire étranger depuis moins de dix ans. Elles sont attribuées pour un an et commencent normalement en septembre. Les candidatures doivent être déposées avant fin janvier, une très large publicité étant faite sous forme d'affiches et de placards dans la presse internationale. Les candidatures sont alors examinées par un comité mis en place par l'OCA : le Comité Post-doctoral de l'Observatoire de la Côte d'Azur (CPOCA) qui établit une liste classée de quatre à cinq noms. Cette liste est transmise au Comité Henri Poincaré qui décide du classement définitif des candidats avant la mi-avril.

Le CPOCA, présidé par le directeur de l'OCA, comprend quatre personnalités élues par les membres de l'OCA docteurs ou assimilés, et deux personnalités nommées par le directeur de l'OCA. Il élit un secrétaire chargé du suivi des dossiers et de la présentation des conclusions devant le comité Henri Poincaré.

Le Comité Henri Poincaré est composé de personnalités choisies par chacun des organismes suivants :

- Académie des Sciences,
- Collège de France,
- CNRS,

- Ministère de l'Education Nationale,
  - et un représentant du Conseil Général des Alpes Maritimes.
- Le secrétaire du CPOCA assiste aux débats avec voix délibératoire.

### **Les premiers lauréats.**

Les premières attributions de bourses Henri Poincaré datent de septembre 1991. Pour ce premier "lancement", la publicité des postes est restée limitée, faute de délais suffisants, et le comité a eu à choisir 2 lauréats parmi 6 candidats. Par contre, dès la deuxième année, il y avait déjà 27 candidats et ce nombre est passé à 53 pour la troisième année de fonctionnement. La sélection que doit opérer le CPOCA devient donc de plus en plus difficile.

Le Comité Henri Poincaré qui propose le classement définitif en s'appuyant sur le travail d'évaluation du CPOCA, mais en s'accordant le droit de modifier les critères d'évaluation, a choisi les candidats suivants :

#### **En 1991-1992,**

Alain NOULLEZ, de nationalité belge, spécialiste des gaz sur réseaux, recruté pour l'équipe "Systèmes dynamiques et Turbulence" du département CASSINI.

Slawomir BREITNER, de nationalité polonaise, spécialiste de la dynamique de la lune, recruté pour l'équipe "Mécanique Céleste et Planétologie" du département CERGA.

#### **En 1992-1993,**

Alessandro MORBIDELLI, de nationalité italienne, spécialiste de Mécanique Céleste, recruté pour l'équipe "Mécanique Céleste et Planétologie" du département CERGA.

Luca BIFERALE, de nationalité italienne, spécialiste de la multifractalité en turbulence, recruté pour l'équipe "Systèmes dynamiques et Turbulence" du département CASSINI.

\*\*\*\*\*

## Les Chercheurs Etrangers à l'OCA en 1992

L'OCA est largement ouvert aux chercheurs étrangers. L'ADION essaie de favoriser au maximum l'accueil de ces visiteurs en leur procurant des avances sur salaire lors de leur arrivée à Nice ou en mettant à leur disposition une voiture.

L'accueil de nombreux visiteurs étrangers à l'Observatoire de la Côte d'Azur est favorisée par :

- la possibilité de recruter pour un ou plusieurs mois un chercheur étranger sur des postes d'astronome de l'OCA en détachement.

- l'obtention de postes rouges au CNRS.

- le programme Henri Poincaré par lequel deux bourses post-doctorales, cofinancées par le CNRS et le Conseil Général des Alpes Maritimes, sont accordées chaque année à de jeunes chercheurs étrangers.

- de nombreux contrats européens, accords bilatéraux, ....

C'est ainsi qu'au cours de l'année 1992, l'OCA a accueilli les chercheurs étrangers ci-dessous. Ils proviennent en grande partie de la CEE et des pays de l'Europe de l'Est. La liste donne à la fois la durée de leur séjour, leur laboratoire d'accueil et la recherche qu'ils ont développée.

NOM prénom  
Pays

Durée du séjour et poste obtenu  
Thème de recherche

### *Au département CERGA :*

BREITER Slawomir	1 an - Bourse Henri Poincaré
Pologne	Petites excentricités en mécanique céleste analytique
KARDOS Itsvab	1 mois - Détachement sur poste d'astronome
Hongrie	Calibration de la station laser ultra-mobile pour TOPEX-POSEIDON
LOHINGER Elke	4 mois - Allocataire de recherche
Autriche	Dynamique des comètes
MORBIDELLI Alessandro	1an - Bourse Henri Poincaré
Italie	Mécanique céleste
OZGUC Attila	2 mois - Détachement sur poste d'astronome
Turquie	Astrolabe solaire
VALSECCHI Giovanni	3 mois - Détachement sur poste d'astronome
Italie	Dynamique des comètes
VOKROUHLICKY David	1 an - Boursier MRT
Tchécoslovaquie	Intégration relativiste du problème des N-corps
WIEJAK Waldemar	2 mois - Détachement sur poste d'astronome
Pologne	Amélioration des orbites de TOPEX-POSEIDON et ERS1

*Au département Cassini.*

BURGESS Alan	1 mois - Détachement sur un poste d'astronome
Grande-Bretagne	Développement d'un logiciel en physique des collisions
DE ARAUJO Francisco	A Nice depuis septembre 1991 - Collaboration franco-brésilienne
Brésil	Modèles de vent radiatif pour les étoiles Be
FARINELLA Paolo	1 an - Bourse ESA
Italie	Modélisation de fragmentation d'astéroïdes
GAMA Silvio	A Nice depuis novembre 1989 - Boursier OTAN
Portugal	Simulation numérique en turbulence multi-dimensionnelle
LAZREK Mohamed	1 mois - Détachement sur poste d'astronome
Maroc	Analyse des données du réseau d'observation du soleil IRIS
NOULLEZ Alain	A Nice depuis mars 1991 - Bourse Henri POINCARÉ
Belgique	Etude des structures ultra-fines de la turbulence
PISSARENKO Dimitri	1 an - Boursier de la Fondation des Treilles
Russie	Dynamique de la lithosphère et turbulence développée
ROM KEDDAR Vered	2 mois - Détachement sur poste d'astronome
Israël	Dynamo dans les écoulements chaotiques
SPAHN Frank	1 mois - Détachement sur poste d'astronome
Allemagne	Anneaux de Saturne
TSEITLINE Vladimir	A Nice depuis mars 1991 - Bourse Pays de l'Est+Poste rose CNRS
Russie	Turbulence quasi-bidimensionnelle
VERGASSOLA Massimo	A Nice depuis septembre 1990 - Allocataire de Recherche MRT
Italie	Turbulence et cosmologie
ZHELIGOVSKII Vladislav	1 an - Bourse MRT pour ex-URSS
Russie	Dynamo sphérique terrestre

*Au département Fresnel.*

FODIL Mammar	5 mois - Coopération franco-algérienne
Algérie	Astrolabe solaire
KOUCHANE Mohamed	1 mois - Détachement sur poste d'astronome
Algérie	Analyse de la distribution des galaxies dans l'amas A194
LEGA Elena	A Nice depuis octobre 1991 - Allocataire de recherche MRT
Italie	Analyse de la distribution des galaxies à grande échelle
MARTINS Sylvia	A Nice depuis septembre 1991 - Coopération franco-brésilienne
Brésil	Etude des enveloppes circumstellaires des étoiles carbonées
MIAO Yuanxing	1 mois - Coopération franco-chinoise
Chine	Téléométrie laser-lune

\*\*\*\*\*

## L'Observatoire de Nice et la protection légale des monuments historiques

Au printemps 1993, sont apparus au bas de la Grande Corniche et à l'entrée de l'Observatoire de Nice des panneaux de signalisation routière où figure le pictogramme caractéristique des monuments historiques à gauche de la dénomination "Observatoire de Nice". En effet par un arrêté du préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur en date du 6 Juillet 1992, l'Observatoire de Nice est inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques "en raison de la notoriété de ses architectes Charles Garnier et Gustave Eiffel, de la qualité de son site et de l'importance scientifique de ses instruments".

### Quel est cet inventaire? Que signifie cette inscription?

"La conservation des patrimoines apparaît comme une évidence aujourd'hui. Mais l'acte institutionnel de protéger des monuments a été posé au cours de la Révolution Française, dans une période où la destruction des églises et des châteaux risquait de ne connaître aucune limite."<sup>1</sup> Ce souci de transmission culturelle du passé a abouti au début de ce siècle à la loi du 31 Décembre 1913 sur les monuments historiques. En voici quelques éléments.

- Cette loi protège les immeubles ou partie d'immeubles, objets, orgues, vestiges archéologiques dont la conservation présente un intérêt au point de vue de l'histoire et de l'art.
- Il y a deux niveaux de protection:
  - inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques,
  - classement au titre des monuments historiques.
- La décision d'inscription est prise au niveau régional par arrêté du Préfet de région après avis de la COREPHAE (commission régionale du patrimoine historique, archéologique et ethnologique).
- Si la COREPHAE estime un "monument" digne d'être classé, un arrêté d'inscription est pris par le Préfet et le dossier est transmis à la commission supérieure des monuments historiques. La décision de classement est prise par le ministre de la culture.

---

<sup>1</sup>H.P. Jeudy, *Patrimoines, cultures et Sociétés*, Rapport de conjoncture du CNRS 1992.

- L'accord du propriétaire n'est pas demandé pour l'inscription, il l'est pour le classement.
- Inscription et classement ont pour but d'assurer la perennité d'un monument et d'en garantir la conservation. Ceci impose des contraintes, mais en contrepartie le propriétaire d'un monument inscrit ou classé peut recevoir des aides de l'état abondées par les collectivités territoriales.

Pour un bâtiment inscrit tous les travaux sont contrôlés par l'Architecte des Bâtiments de France du département (ABF) et les aides de l'état sont de 10% à 20 % du montant des travaux (borne supérieure 40 %).

Pour un bâtiment classé, le petit entretien est sous le contrôle de l'ABF, mais pour les travaux importants il doit être fait appel à un architecte des monuments historiques. Les aides de l'état sont de 30 % à 50 % (pas de borne supérieure) et celles des collectivités locales (e.g. Conseil Général) d'environ 25%.

- Autour d'un bâtiment inscrit ou classé, il y a un périmètre protégé d'environ 500 m de rayon. Toute construction ou modification effectuée sur une construction dans ce périmètre doit obtenir l'accord de l'ABF.

Une proposition de classement de l'Observatoire de Nice a été faite par la COREPHAE en Juin 1987. Une première étape a été franchie avec l'arrêté d'inscription où figurent tous les bâtiments construits par Charles Garnier et ceux qui datent des années trente. Le dossier est maintenant en examen à la commission supérieure des monuments historiques. Sollicité pour avis, le Directeur de l'Observatoire a proposé au classement la plupart des constructions de Charles Garnier, soit en totalité, comme le grand équatorial, soit en façade et toiture, comme pour la bâtiment de la bibliothèque. Le périmètre de protection a été défini par les services de l'ABF.

Cette reconnaissance officielle de la valeur patrimoniale de l'observatoire du Mont-Gros est un grand encouragement pour le projet muséal de culture scientifique en cours d'étude.

Nice, le 21 Juin 1993

Hélène Frisch

Responsable de la valorisation du patrimoine

Un projet muséal  
de  
l'Observatoire de la Côte d'Azur

A LA DÉCOUVERTE  
DE L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE  
DU MONT-GROS

## 1. PRÉSENTATION

L'Observatoire de la Côte d'Azur<sup>1</sup> est implanté sur trois sites, le plus ancien étant la colline du Mont-Gros à Nice. C'est là qu'il y a plus d'un siècle Raphaël Bischoffsheim, mécène et ami des arts et des sciences, y réalisa son rêve "*d'élever à la Science française un monument durable et digne d'elle*".

Inauguré officiellement avec faste en 1887 à l'occasion du Congrès géodésique international, l'Observatoire de Nice fut doté par son fondateur d'instruments astronomiques exceptionnels, de bâtiments remarquables et d'une belle bibliothèque riche de plusieurs milliers de volumes.

Les astronomes y déployèrent une activité considérable en astronomie fondamentale, en géodésie, ainsi qu'en astronomie physique, discipline alors naissante, assurant également des relevés météorologiques et magnétiques réguliers. A la mort de Bischoffsheim, en 1906, l'Observatoire fut légué à la Sorbonne.

A partir de la Première Guerre Mondiale s'amorça un processus de lent déclin qui ne fut enrayé qu'au début des années soixante lorsqu'une nouvelle impulsion fut donnée à la science française et notamment à l'astronomie. Jean-Claude Pecker redonna vie à l'établissement et stimula une activité scientifique en constant développement depuis lors.

L'Observatoire de la Côte d'Azur est aujourd'hui le premier centre de recherche français dans le domaine de la géodynamique et l'un des principaux centres de recherche français en astronomie et en disciplines connexes.

---

<sup>1</sup> L'O.C.A. est né en 1988 de la fusion entre l'Observatoire de Nice, fondé en 1881, et le Centre d'Etudes et de Recherches Géodynamiques et Astronomiques (CERGA), créé en 1974 sur le plateau de Caussols dans l'arrière pays niçois.

## 2. PROJET DE CRÉATION D'UN SITE MUSÉAL ORIGINAL

Conscients du rôle privilégié de l'astronomie dans la culture scientifique et des importants enjeux de société qui y sont liés, et désireux de renouer avec la tradition d'ouverture de leurs prédécesseurs<sup>1</sup>, les astronomes de l'O.C.A. souhaitent créer un site muséal original s'appuyant sur les atouts spécifiques du Mont-Gros.

### 2.1. Les atouts

#### \* LE SITE ASTRONOMIQUE

A la fin du siècle dernier, des astronomes du Bureau des Longitudes choisirent le site du Mont-Gros pour "son ciel presque toujours beau" et "son élévation déjà grande au-dessus de la mer". C'était la première fois en Europe qu'un nouvel observatoire était implanté à la suite d'une recherche de site<sup>2</sup>.

Aujourd'hui, où que l'on soit en ville, la présence insolite des coupoles blanches au sommet du Mont-Gros attire le regard et suscite une curiosité naturelle. Si, après avoir gravi la colline, l'on pénètre sur le domaine<sup>3</sup>, on découvre alors un panorama d'une rare beauté qui donne tout son sens à l'expression "balcon du monde" de Le Corbusier.

#### \* LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Construit *ex nihilo* assez loin de la ville, l'Observatoire de Nice abritait à la fois les instruments scientifiques, la bibliothèque, les ateliers, les habitations des astronomes et des autres personnels, et les écuries. Tous ces bâtiments, conservés en l'état, forment un ensemble architectural et scientifique unique en Europe.

C'est à Charles Garnier, ami de Bischoffsheim et architecte de l'Opéra de Paris, que l'on doit les bâtiments, la conception de chacun d'eux étant en constante harmonie avec sa finalité. Le plan d'ensemble fut également réalisé par Garnier, après consultation et en accord avec les astronomes et les constructeurs, de sorte que, selon l'architecte lui-même, "tenant compte de l'orientation du plateau et de la forme du terrain, les dispositions adoptées sont aussi parfaites que possible".

C'est à Gustave Eiffel, spécialiste des constructions métalliques, que Bischoffsheim et Garnier demandèrent de construire la coupole du grand équatorial selon un ingénieux principe de flottaison<sup>4</sup>.

#### \* LE PATRIMOINE INSTRUMENTAL

A l'origine furent implantés sur la crête du Mont-Gros deux lunettes équatoriales, deux instruments méridiens et un équatorial coudé, tous instruments conçus et construits par les meilleurs astronomes et spécialistes d'instruments de précision: les frères Henry, Gautier, Cornu etc...

<sup>1</sup>Dans sa Monographie (voir annexe 1), Charles Garnier écrivait à propos de l'entrée de l'Observatoire Bischoffsheim qu'elle était indiquée "par un grand mât décoratif dont la longue banderole, qui flotte au bout du chemin, semble souhaiter la bienvenue aux passants et les inviter à visiter le grand domaine scientifique".

<sup>2</sup>Depuis la fin du XIX<sup>e</sup>, tous les observatoires nouvellement créés sont implantés en altitude, après recherche de site.

<sup>3</sup>Le domaine de 35 hectares, clos depuis plus d'un siècle, est resté à l'état naturel. On y trouve une faune et une flore remarquables et des processus biologiques rares qu'il convient de protéger. Le Mont-Vinaigrier, en partie racheté par le Conservatoire du littoral, et le Mont-Gros constituent l'un des maillons de la dernière zone naturelle assurant une continuité entre le littoral méditerranéen et les Alpes maritimes.

<sup>4</sup>Ce système de rotation de la coupole a été remplacé dans les années soixante, lors de la restauration du grand équatorial, par un procédé classique avec moteurs électriques.

Au début du siècle l'astronome Henri Chrétien<sup>1</sup> construisit au Mont-Gros un spectrohéliographe original<sup>2</sup>. Dans l'entre-deux-guerres, un astrographe double et un chercheur de comètes Zeiss vinrent compléter l'équipement instrumental de l'Observatoire de Nice.

Les trois équatoriaux du 19e siècle fonctionnent encore aujourd'hui, de même que l'astrographe et le télescope qui, dans les années 1960, a remplacé le chercheur de comètes.

#### \* LE PATRIMOINE CULTUREL

Premier établissement de recherche à être implanté dans les Alpes maritimes, l'Observatoire de Nice se devait d'avoir sa propre bibliothèque. Afin de lui assurer le même niveau de qualité que celui des instruments, Bischoffsheim la dota richement de plus de six mille volumes, dont certains proviennent de la bibliothèque du mathématicien Michel Chasles.

Aujourd'hui la bibliothèque de l'Observatoire de Nice est exceptionnelle aussi bien par son fonds d'ouvrages anciens que par son fonds scientifique courant. Elle est abonnée à cent quinze revues scientifiques et possède environ vingt mille volumes. Elle est souvent consultée par des chercheurs extérieurs à l'Observatoire en raison de sa richesse en ouvrages non disponibles ailleurs dans la région.

Un tiers des ouvrages appartient au fonds ancien. Quelques ouvrages remontent au XVII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup>, mais la majorité d'entre eux date du XIX<sup>e</sup> et du XX<sup>e</sup> siècles. Le fonds se trouve enrichi par une remarquable collection de périodiques contemporains de la création de l'observatoire, en particulier les Annales des grands établissements européens.

Les archives scientifiques de l'observatoire comprennent des cahiers d'observations astronomiques, des relevés météorologiques, des documents manuscrits, des plans et atlas, des photographies, ainsi que le fameux spectre du soleil réalisé par Thollon à Nice dès 1881<sup>3</sup>.

#### \* L'ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE D'AUJOURD'HUI

Dans une perspective muséale la présence d'une activité scientifique sur le site constitue un double atout.

1. Certaines recherches menées aujourd'hui à l'O.C.A. s'inscrivent dans le droit fil des préoccupations des premiers astronomes qui s'installèrent au Mont-Gros:

- \* Télémétrie - de la mesure de la vitesse de la lumière, à la distribution de l'heure par satellite;
- \* Géodésie - du premier rattachement de la Corse au continent, à la définition du géoïde;
- \* Planétologie - de la recherche des petites planètes, à la dynamique chaotique du système solaire;
- \* Systèmes de référence - du catalogue d'étoiles de Nice, à la mission spatiale HIPPARCOS;
- \* Etoiles doubles - du catalogue de Dorpat, à la recherche des nouveaux couples;
- \* Physique solaire - du spectre du soleil de Thollon, au magnétographe solaire THÉMIS et à l'héliosismologie au sol et dans l'espace.

Cette continuité permet de mettre en perspective les recherches d'hier et celles d'aujourd'hui.

2. Bon nombre de recherches développées aujourd'hui à l'O.C.A. dans les domaines de l'astronomie, de la physique et des mathématiques - notamment en dynamique non linéaire - s'appuient sur les moyens informatiques les plus sophistiqués tels que le calcul massivement parallèle et les outils de visualisation tri-dimensionnelle.

<sup>1</sup>Futur inventeur du célèbre télescope Ritchey-Chrétien (1910), du cataphote(1923) et du Cinémascope (1927 pour l'objectif Hypergonar et 1953 pour le Cinémascope proprement dit).

<sup>2</sup>Actuellement à l'Observatoire de Marseille.

<sup>3</sup>Le traitement archivistique n'étant pas encore effectué, les archives ne sont pas consultables.

Les compétences des chercheurs de l'établissement dans ces domaines permettent donc d'envisager la création d'animations scientifiques interactives originales aussi bien sur les recherches menées actuellement à l'O.C.A. que sur l'astronomie d'hier.

## 2.2 Le projet muséal

Nous proposons un projet muséal s'appuyant sur trois thèmes et trois lieux, articulés en fonction de l'agencement du site.

- **SCIENCE** : aménagement de parcours muséologiques sur la crête (pour lequel des recherches sont en cours dans le cadre de REMUS<sup>1</sup>); installation d'une salle accueil-musée dans le bâtiment du grand méridien, après sa restauration et sa remise en état.

- **TECHNIQUE**: aménagement d'un espace pour la mise en valeur des objets techniques liés à l'astronomie d'hier et d'aujourd'hui.

- **HISTOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES**: création d'un centre régional de documentation en histoire des sciences et des techniques, après remise en état de la bibliothèque Garnier, et nouvel aménagement de la bibliothèque scientifique afin de maintenir et de développer son rayonnement régional.

Pièces annexes:

A1. "Monographie de l'Observatoire de Nice" par Charles Garnier, 1892.

A2. "Chronologie de l'Observatoire de Nice"

A3. "Observatoire de la Côte d'Azur", plaquette de présentation de l'établissement .

Projet élaboré par

**Françoise Bely-Dubau**

directeur du département Cassini<sup>2</sup>

**Philippe Delache**

directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur<sup>3</sup>

**Hélène Frisch**

présidente de l'A.D.I.O.N<sup>4</sup>

**Françoise Le Guet Tully**

responsable de l'opération "Le ciel dévoilé"<sup>5</sup>

**Frédéric Thévenin**

tous astronomes et membres du Comité Charles Garnier de l'A.D.I.O.N.

Nice, novembre 1992

<sup>1</sup>Programme interministériel de recherche en muséologie scientifique piloté par la Mission Musées du Ministère de l'Education Nationale.

<sup>2</sup>Département associé au CNRS.

<sup>3</sup>Etablissement public à caractère administratif.

<sup>4</sup>Association pour le Développement International de l'Observatoire de Nice, association loi 1901 reconnue d'utilité publique.

<sup>5</sup>Programme de recherche en muséologie scientifique retenu en 1991 par la Mission Musées dans le cadre de REMUS. F.L.G.T. est aussi responsable des archives Henri Chrétien et présidente du "Cercle Henri Chrétien", association loi 1901.

25  
M. RAPHAEL BISCHOFFSHEIM  
FONDATEUR

---

MONOGRAPHIE

DE

L'OBSERVATOIRE

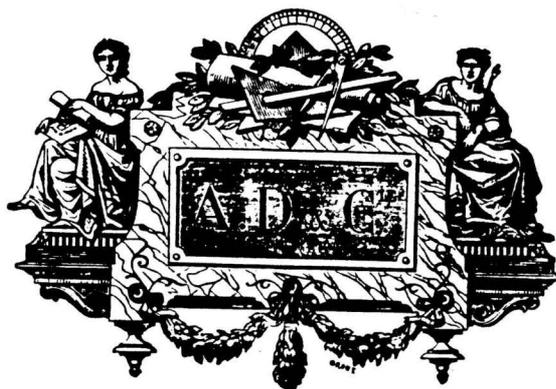
DE

NICE

PAR

CHARLES GARNIER

ARCHITECTE, MEMBRE DE L'INSTITUT



PARIS

LIBRAIRIE GÉNÉRALE DE L'ARCHITECTURE ET DES TRAVAUX PUBLICS

**ANDRÉ, DALY FILS & C<sup>ie</sup>**

ANCIENNE MAISON DUCHER ET C<sup>ie</sup>

LIBRAIRES-ÉDITEURS

51, Rue des Écoles, 51

—  
1892

# OBSERVATOIRE

## DE NICE



L'Observatoire de Nice est édifié au sommet du Mont Gros, sur un vaste terrain d'une superficie d'environ 32 hectares.

Ce terrain, de forme oblongue assez irrégulière, est couronné par un petit plateau de même forme, d'où descend de toute part un talus plus ou moins rapide qui, du côté du Nord, va regagner la route de Nice à la Turbie et se perd dans une suite de mamelons du côté du Sud. Le point culminant de ce plateau est à 374 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Tout le terrain est formé de pierre calcaire, ayant des bancs de peu d'épaisseur et diversement inclinés; ces bancs sont désagrégés en maints endroits et n'offrent plus ainsi un bon sol de fondation. Quant à la croûte extérieure de la colline, la couche calcaire est presque partout brisée en fragments recevant dans leurs interstices un peu de terre végétale et un très maigre humus dans lequel ne poussent guère que des pins assez chétifs, quelques lentisques, quelques touffes de serpolets et des broussailles déchiquetées.

C'est cette végétation peu nourrie, ces chemins remplis de pierres, ces buissons brûlés de soleil qui ont servi de base aux constructions et de point de départ aux embellissements projetés pour transformer en un parc splendide cet espace raboteux et atteint par places de calvitie végétale. La transformation est commencée en partie; mais l'eau manque encore pour l'accomplir entièrement.

La route qui, de Nice, conduit au Mont Gros, est réellement superbe: au bas, à gauche, le Paillon avec ses longs bancs de sable étalés dans le lit du torrent; au-dessus, des montagnes de couleur fine et nacrée; de ci, de là, et toujours formant d'élégants motifs, quelques palmiers, des aloès rubanés, des oliviers au pur dessin et, vers le Sud, avec ses scintillements, la mer bleue et infinie. On gravit ainsi le côté Nord presque entièrement plongé dans l'ombre, puis, après trois quarts d'heure de montée, le chemin devient à peu près horizontal, la route se contourne, le soleil paraît au-dessus des crêtes et la lumière éclate brillamment! Alors, le fort de la Vésubie se dresse sur son rude massif, la vue s'étend

## OBSERVATOIRE DE NICE

sur une autre vallée, le col de la Trinité se détache sur le ciel, et l'on aperçoit enfin un chalet de pierre et de brique, aux balcons de bois, aux tuiles vernissées qui miroitent gaiement. C'est le pavillon du concierge de l'établissement, c'est l'entrée de l'Observatoire Bischoffsheim, mieux indiqué encore par un grand mât décoratif dont la longue banderole, qui flotte au bout du chemin, semble souhaiter la bienvenue aux passants et les inviter à visiter le grand domaine scientifique.

Acceptez l'invitation, entrez : vous serez sans doute un peu surpris par le décousu apparent des dispositions générales ; en effet, celles-ci n'ont guère entre elles de régularité et de points de contact, ainsi qu'on peut le voir sur le plan général dont voici succinctement les principales données.

Quittant la route de la Corniche, au pied du grand mât, on arrive à la grille d'entrée, décorée par les deux statues de Jules Thomas et d' Aimé Millet, l'astronomie et la physique ; puis, lorsque cette grille est franchie, on trouve, à droite, le pavillon du concierge et son petit jardinet. La route se prolonge ensuite pendant une cinquantaine de mètres et se poursuit en formant coude pour arriver à une bifurcation placée à la naissance du talus. A ce point, et devant soi, un petit chemin qui est destiné à grandir et qui suit, à peu près de niveau, le flanc de la colline ; à droite, une voie carrossable, allant en se contournant, aboutir aux bâtiments de l'administration et se divisant à mi-côte en deux embranchements desservant l'un les maisons d'habitation, l'autre le haut du plateau.

Laissant pour l'instant ces routes empierrées ; prenant au point de bifurcation un sentier voisin des écuries et remises et grimpant sur la crête du massif, on trouve, en se dirigeant vers le nord, un peu éparpillées suivant les plis du terrain et les convenances astronomiques : d'abord deux petites maisons affectées au logement du personnel ; puis deux autres maisons jumelles ayant même destination : en continuant, et en s'élevant toujours, on atteint le pavillon de physique, le pavillon spectroscopique, le petit équatorial, un pavillon de garde, puis l'équatorial coudé. En descendant alors par une large voie régulièrement agencée, on passe devant les deux méridiennes, pour arriver en face du grand équatorial qui se silhouette nettement sur l'horizon. Un petit sentier qui prend naissance derrière ce grand équatorial va retrouver la voie carrossable au-devant des ateliers du hangar et des remises à moteurs ; celle-ci vous conduit au-dessus du pavillon magnétique, où l'on accède par un chemin en pente, puis se prolonge en revenant vers le sud jusqu'aux bâtiments de l'Administration et de la Bibliothèque, donnant accès à une immense terrasse. Alors la vue s'étend encore sur la mer, les montagnes et la ville, dont l'ensemble forme un panorama merveilleux.

Là, on retrouve l'extrémité du chemin signalé à la bifurcation ; puis d'autres sentiers qui mènent directement, au milieu d'un petit bois de pins, à chacun des établissements qui viennent d'être indiqués. Puis enfin, à divers endroits des mires, des abris pour les thermomètres, des usines, des jalons et d'autres constructions secondaires qui seront plus tard accompagnées

## OBSERVATOIRE DE NICE

d'autres édicules ou d'autres édifices; car un observatoire n'est jamais complet et les progrès de la science amènent incessamment à de nouvelles installations; mais ces progrès scientifiques se laisseront avant M. Bischoffsheim, qui ne voulant pas que sa création soit imparfaite poursuit chaque jour l'œuvre qui lui fait si grand honneur.

Voilà donc la désignation sommaire de tous les bâtiments élevés sur le Mont Gros. Cette nomenclature paraît un peu désordonnée et on pourrait croire, même en examinant le plan d'ensemble, que tous ces bâtiments ont été semés au hasard; il n'en est rien pourtant; les emplacements ont été étudiés avec le plus grand soin et la plus grande conscience, et l'on peut affirmer que, tenant compte de l'orientation du plateau et de la forme du terrain, les dispositions adoptées sont aussi parfaites que possible. Il va sans dire que ce n'est pas à l'architecte que revient le mérite d'un tel résultat; ce sont les avis des hommes compétents qui ont prévalu dans le parti adopté, et, même lorsque les désirs exprimés ne pouvaient avoir une solution pratique, ils indiquaient au moins le but et, par cela même, rendaient plus facile la tâche de l'architecte et des constructeurs.

C'est ainsi que chaque emplacement a été longuement discuté, chaque dimension indiquée, chaque niveau établi, et que toutes les questions ont été soumises à un minutieux examen. Il suffit du reste de citer les noms des éminents savants qui ont apporté leur précieuse collaboration pour montrer combien M. Bischoffsheim avait à cœur d'être utile à la science et de doter la France d'un établissement de premier ordre. Ainsi, parmi ces savants, qui venaient apporter le secours de leur talent, il faut citer M. Loëwy, dont l'opinion fait loi dans les questions astronomiques et qui a tracé le programme général avec une admirable clarté; M. le général Perrier, que la mort a trop tôt appelé et dont l'affabilité et le dévouement égalaient la haute compétence; le colonel Wagner décédé aussi, et qui, habitant Nice depuis de longues années, a donné des conseils pratiques de la plus grande importance; M. Tholon (encore un qui n'est plus!) M. Tholon l'observateur si remarquable des raies solaires; M. Mascart dont chacun admire le savoir et la lucidité d'esprit; puis MM. Cornu et Marcel Deprez ces iminentes personnalités; puis, naturellement, M. Perrotin, alors directeur futur, aujourd'hui le directeur si méritant de l'observatoire de Nice qui, devant, en somme, être le plus intéressé aux dispositions adoptées, suivait avec une persistante attention les délibérations journalières, comme il a suivi plus tard les opérations de construction en ce qui se rapportait aux éléments scientifiques. Citons enfin M. Faye, le grand savant, dont le nom signifie science, talent, esprit et bienveillance, et qui a pris sous son efficace protection, la fondation du nouvel établissement, prévoyant bien que celui-ci deviendrait une richesse nationale, grâce aux ressources dont on pouvait disposer.

Il ne faudrait pas croire néanmoins que la libéralité du fondateur de l'œuvre ait conduit à rechercher la prodigalité; loin de là; le devoir de chacun était au contraire de ne pas se laisser entraîner et nous savions tous qu'un observatoire ne peut avoir le luxe

## OBSERVATOIRE DE NICE

que comporte un musée et que les préoccupations de l'architecte ne devaient se porter qu'incidemment sur les manifestations artistiques, alors que les études de construction, de disposition et d'utilité réclamaient, avant tout, une continuelle attention. Ce sont ces préoccupations qui ont fait l'objet des études collectives et ont amené à des compositions d'une grande simplicité.

Lorsque ces études furent terminées, lorsque le projet fut rédigé suivant les données admises, il fut soumis à l'examen des membres du Bureau des longitudes qui, tous, en des branches différentes ou similiaires, sont l'honneur de la science astronomique. Ce bureau, d'après un rapport de M. Faye, adopta à l'unanimité le projet présenté, rendant ainsi hommage au fondateur de l'Observatoire, aux savants éminents qui en avaient indiqué les éléments primordiaux et, par surcroît, à l'architecte qui avait fait de son mieux pour résoudre le programme qui lui avait été imposé.

Ainsi donc, et d'après ces éclaircissements, on voit que ce qui peut sembler un peu incohérent dans la plantation des bâtiments n'est que la réalisation des desiderata formulés. Il serait trop long d'expliquer ici toutes les raisons qui ont été données pour disposer au sommet du Mont Gros les constructions telles qu'elles sont placées; on peut se borner à indiquer seulement les principes de nécessité absolue; ce sont ceux-ci : éloignement le plus grand possible des constructions les unes des autres; orientation mathématique pour quelques-unes d'entre elles; suppression complète des obstacles dans toutes les parties du bâtiment pour les équatoriaux et dans le sens de la vision pour les méridiennes; bâtiment d'administration et bibliothèque à peu près à égale distance de tous les locaux d'observation et édifiés bien au-dessous du niveau de ceux-ci, afin que la fumée provenant des appareils de chauffage ne troublât aucunement l'air dans le champ des instruments; puis vision libre sur les mires et les points de repère des environs; puis enfin tout ce qui touche aux questions de détail qui sont innombrables et qui, de mille façons, préoccupent l'architecte, peut-être un peu novice sur quelques points spéciaux, mais qui, bien guidé, a pu arriver à mener l'œuvre à bonne fin.

En résumé, l'édification de l'Observatoire de Nice est la résultante d'un travail sérieux; qu'il serait à désirer de voir résumé en une sorte de manuel. M. Perrotin, le directeur de l'établissement, aurait, avec son expérience, toute autorité pour écrire un tel traité qui serait fort utile aux architectes et qu'il pourrait intituler : *Guide de l'astronome, de l'architecte et des constructeurs pour la disposition et l'organisation des bâtiments d'un grand observatoire*. Un tel guide formerait ainsi comme un *vade mecum* qui serait consulté avec le plus grand intérêt par tous ceux qui sont attirés vers l'étude de la cosmographie.

En l'absence de ce traité, l'ouvrage que nous présentons aujourd'hui fournira toujours quelques renseignements sans doute utiles. Si les causes restent encore un peu inconnues, au moins les résultats se montrent dans cette suite de planches très consciencieusement dessinées par M. Nachon, qui fut jadis l'inspecteur des travaux, et on peut croire que les architectes

## OBSERVATOIRE DE NICE

qui auraient à édifier un semblable établissement, trouveraient dans cette publication, non pas des modèles à suivre au point de vue de l'art; mais bien des documents pratiques dont ils pourraient tirer profit, puisqu'ils sont la résultante d'études faites en commun par ceux qui indiquaient comment les choses devaient être faites et par celui qui était chargé de les exécuter.

En terminant ces lignes, il est de toute justice que l'architecte remercie ceux qui ont été ses collaborateurs dans les travaux de construction, ce sont MM. Francis Nachon et Charles Reynaud, qui ont rempli avec dévouement leur mission d'inspecteurs; puis l'entrepreneur général, M. Mombelli, homme intelligent et loyal qui a droit à l'estime de tous; puis dans divers travaux spéciaux, M. Eiffel, l'éminent ingénieur, qui a construit la coupole tournante du grand équatorial et en a rendu le mouvement si facile par la création d'un flotteur; M. Magnier, qui a exécuté le dôme métallique du petit équatorial; enfin MM. Chantreau, Charol. Novaro, entrepreneurs de couvertures, de serrurerie, de peintures décoratives, et, pour terminer par une œuvre artistique, le statuaire, M. Bayard de la Vingterie, l'auteur de l'Apollon sortant du zodiaque qui couronne l'entrée du grand équatorial.

Telles sont les notes générales et succinctes qui ont semblé pouvoir être mises au commencement des planches relatives à la construction de l'observatoire de Nice.

CH. G.



## Chronologie de l'Observatoire de Nice

1860-1962

### Des prémisses de sa création à son renouveau

*\*1860 Rattachement de Nice à la France<sup>1</sup>.*

*Rencontre entre Gustave Eiffel, ingénieur, et Raphaël Bischoffsheim, alors administrateur de la Compagnie du Midi, à l'occasion de la construction du grand pont métallique de Bordeaux.*

*\*1861 Charles Garnier gagne le concours organisé par Napoléon III pour l'édification d'un nouvel Opéra à Paris.*

*\*1870 Fin du Second Empire*

*\*1871 Développement des relations entre le mécène Bischoffsheim et l'astronome Loewy.*

*\*1875 Inauguration de l'Opéra de Paris.*

*\*1878 Mise en service à l'Observatoire de Paris d'un cercle méridien de 19 cm de diamètre financé par Bischoffsheim.*

Loewy et les astronomes du Bureau des Longitudes acceptent la proposition de Bischoffsheim de construire un observatoire privé sur les bords de la Méditerranée.

*\*1879 Construction à l'Observatoire de Paris d'un équatorial coudé Loewy financé par Bischoffsheim.*

*Inauguration à Monte-Carlo d'une grande salle d'opéra dont les plans sont dus à Garnier.*

Recherche de site sur le pourtour de la Méditerranée et choix du mont Gros pour l'implantation du nouvel observatoire.

Bischoffsheim s'adresse à son ami l'architecte Charles Garnier, membre de l'Institut, pour la conception et la réalisation du nouvel observatoire. Commande d'un cercle méridien portatif, d'un grand cercle méridien, d'un grand équatorial et d'un autre de moindre dimension.

*\*1881 Construction du bâtiment de la bibliothèque, flanqué de deux ailes destinées au logement du directeur et des astronomes.*

Installation à Nice du spectroscopie que Thollon a mis au point à Paris et début des observations systématiques du spectre du soleil.

Mise en service du cercle méridien portatif Gautier et détermination de la longitude du mont Gros par rapport à Paris et à Milan.

*Projet de coupole rendue mobile par flottaison présenté par Eiffel dans le cadre du concours lancé pour la reconstruction de la coupole de l'Observatoire de Paris (après maintes péripéties, projet non retenu).*

*\*1883 Mise en service du petit équatorial (38 cm d'ouverture) et début des mesures micrométriques d'étoiles doubles.*

Début des observations de comètes et de petites planètes (astéroïdes) au petit équatorial.

*\*1884 Eiffel reçoit commande de la coupole du grand équatorial.*

Détermination de la latitude du mont Gros avec le cercle méridien portatif Gautier.

*\*1885 Mise en place de la coupole Eiffel sur son flotteur annulaire - 22m40 de diamètre intérieur, 93 tonnes mobiles, 65 tonnes fixes.*

*\*1887 Mise en service du grand équatorial Gautier (76 cm d'ouverture) et début des observations pour la recherche de nébuleuses.*

Mise en service du grand cercle méridien Brunner avec ses mires.

---

<sup>1</sup>Les éléments en italique relèvent du contexte de la création de l'Observatoire de Nice, tandis que les éléments en caractères droits ont trait à l'Observatoire proprement dit.

Inauguration officielle de l'Observatoire de Nice à l'occasion du Congrès géodésique international.

Construction des maisons jumelles pour le logement des astronomes.

Construction de l'atelier et installation des machines pour l'éclairage électrique.

*\*1887-1889 Construction par Eiffel d'une tour de 300 mètres à l'occasion du centenaire de la Révolution.*

**\*1889** Rattachement géodésique de la Corse au continent.

**\*1890** Publication du premier atlas du spectre du soleil de Thollon.

**\*1892** Mise en service de l'équatorial coudé Loewy (40 cm d'ouverture) et début des observations photographiques pour la recherche des comètes et des planètes (recherche effectuée au petit équatorial jusque là).

**\*1893** Mise en service d'un équatorial (38 cm d'ouverture) au sommet du mont Mounier, à 2 800 m d'altitude, pour l'observation de la surface des grosses planètes.

**\*1899** Bischoffsheim fait donation de l'Observatoire de Nice à l'Université de Paris.

**\*1902** Mesure de la vitesse de la lumière entre le mont Gros et le mont Vinaigre (dans l'Esterel) par la méthode de Fizeau.

**\*1903** Publication dans les Annales de l'Observatoire de Nice de la thèse de Charles Nordmann concernant la prédiction théorique de la radioastronomie.

**\*1904** Décès de Perrotin, premier directeur de l'Observatoire de Nice; le général Bassot lui succède.

**\*1905** Création d'un service d'astrophysique dirigé par Henri Chrétien.

**\*1906** Décès de Bischoffsheim.

**\*1910** Invention par Chrétien de la combinaison aplanétique appelée à devenir le télescope "Ritchey-Chrétien".

**\*1913** Mise en service du spectrohéliographe de Chrétien.

**\*1914** Mobilisation de la plupart des astronomes du mont Gros, début d'une longue période de déclin.

**\*1917** Décès du second directeur, le général Bassot; Gaston Fayet lui succède.

**\*1930** Mise en service d'un chercheur de comètes (coupole Schaumasse) donné par l'Allemagne au titre des dommages de guerre.

**\*1933** Mise en service d'un astrographe double Zeiss donné par l'Allemagne au titre des dommages de guerre.

**\*1962** Renouveau et croissance rapide de l'Observatoire de Nice après la nomination d'un nouveau directeur, Jean-Claude Pecker.

En 1988 l'Observatoire de Nice fusionne avec le Centre d'Etudes et de Recherches Géodynamiques et Astronomiques (CERGA) pour donner naissance à l'Observatoire de la Côte d'Azur. Plus de cent personnes travaillent sur le site de Nice.

Françoise Le Guet Tully  
astronome  
Nice, novembre 1992

**ACTIVITES DE L'ADION**



**ASSOCIATION POUR LE  
DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL DE L'  
OBSERVATOIRE DE  
NICE**

**Observatoire de la Côte d'Azur  
BP N° 229  
06304 NICE CEDEX 4**

**Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33**

PF/FM/ 24-92

Nice, le 9 novembre 1992

**PROGRAMME POUR 1992**

---

- Vu la convention du 17 avril 1989 entre l'ADION et l'Observatoire de la Côte d'Azur et notamment ses articles 3, 4 et 5 :

Le programme d'activités communes à l'ADION et à l'Observatoire pour 1992 est arrêté comme suit :

1° L'ADION assure la diffusion d'un Bulletin en France et à l'étranger qui présente annuellement les activités de l'ADION et quelques points forts de l'activité scientifique de l'Observatoire de la Côte d'Azur. L'Observatoire participe aux frais d'édition pour une somme de 9 000.00 F.

2° L'ADION contribue à l'accueil des chercheurs étrangers séjournant à l'Observatoire de la Côte d'Azur pour des visites de toutes durées. L'ADION ne demande pas de subvention en 1992 pour cette activité.

3° L'ADION et l'Observatoire conviennent de créer un fonds destiné à récompenser les auteurs de travaux effectués à titre bénévole au sein de l'établissement, notamment par des amateurs d'astronomie ou par des étudiants stagiaires, et qui se sont révélés d'un intérêt exceptionnel. Cette récompense est attribuée par un Comité désigné conjointement par le Directeur de l'Observatoire et le Président de l'ADION. Aucune proposition n'ayant été faite pour 1992, ce prix ne sera pas attribué et aucune subvention n'est demandée pour cette activité.

4° L'ADION décerne une médaille annuelle qui honore un scientifique dont les travaux ont eu un impact significatif sur les activités de recherche menées à l'Observatoire de la Côte d'Azur. A cette fin l'Observatoire met à la disposition de l'ADION une somme de Frs 6 000 pour participer aux frais d'invitation du lauréat à l'Observatoire de la Côte d'Azur.

5° L'ADION a mis en place le Comité Charles GARNIER chargé de la préservation et de la mise en valeur du patrimoine scientifique et culturel de l'Observatoire de Nice selon la décision du Conseil d'Administration de l'Observatoire de la Côte d'Azur du 9 janvier 1992. L'Observatoire de la Côte d'Azur contribue aux travaux de ce Comité par l'attribution pour 1992 d'une subvention de 5 000 F destinée en partie aux frais de déplacements de consultants extérieurs.

H. FRISCH  
Présidente de l'ADION



Ph. DELACHE  
Directeur de l'Observatoire



# ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

ASSOCIATION POUR LE  
DEVELOPPPEMENT  
INTERNATIONAL DE L'  
OBSERVATOIRE DE  
NICE

OBSERVATOIRE DE LA COTE D'AZUR  
BP N°229  
06304 NICE CEDEX 4  
FRANCE

Téléphone : 92 00 30 11

Télécopie : 92 00 30 33

NICE, le 21 avril 1993

PF/FM/ 14-93

## PROGRAMME POUR 1993

- Vu la convention du 17 avril 1989 entre l'ADION et l'Observatoire de la Côte d'Azur et notamment ses articles 3, 4 et 5 :

Le programme d'activités communes à l'ADION et à l'Observatoire pour 1993 est arrêté comme suit :

- 1° L'ADION assure la diffusion d'un Bulletin en France et à l'étranger qui présente annuellement les activités de l'ADION et quelques points forts de l'activité scientifique de l'Observatoire de la Côte d'Azur. L'Observatoire participe aux frais d'édition pour une somme de 9 000.00 F.
- 2° L'ADION contribue à l'accueil des chercheurs étrangers séjournant à l'Observatoire de la Côte d'Azur pour des visites de toutes durées. L'ADION ne demande pas de subvention en 1993 pour cette activité.
- 3° L'ADION et l'Observatoire conviennent de créer un fonds destiné à récompenser les auteurs de travaux effectués à titre bénévole au sein de l'établissement, notamment par des amateurs d'astronomie ou par des étudiants stagiaires, et qui se sont révélés d'un intérêt exceptionnel. Cette récompense est attribuée par un Comité désigné conjointement par le Directeur de l'Observatoire et le Président de l'ADION. Pour 1993, ce fonds, ouvert par une subvention de l'Observatoire à l'ADION, aura un montant de 5 000 F.
- 4° L'ADION décerne une médaille annuelle qui honore un scientifique dont les travaux ont eu un impact significatif sur les activités de recherche menées à l'Observatoire de la Côte d'Azur. A cette fin l'Observatoire met à la disposition de l'ADION une somme de Frs 6 000 pour participer aux frais d'invitation du lauréat à l'Observatoire de la Côte d'Azur.



H. FRISCH  
Présidente de l'ADION



Ph. DELACHE  
Directeur de l'Observatoire

# ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DÉCRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

**ASSOCIATION POUR LE  
DEVELOPPPEMENT  
INTERNATIONAL DE L'  
OBSERVATOIRE DE  
NICE**

OBSERVATOIRE DE LA COTE D'AZUR  
BP N°229  
06304 NICE CEDEX 4  
FRANCE

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

NICE, le 21 avril 1993

PF/FM/ 13-93

## Compte rendu de l'Assemblée Générale du 23 mars 1993

Membres présents : D. Benest, D. Benotto, G. Berthomieu, J. Chappelet, Ph. Delache, P. Faucher, H. Frisch, G. Laporte, R. Michard, J. Provost, F. Thévenin (+15 procurations).

La séance est ouverte à 11 heures par la présidente de l'ADION.

### I. Rapport moral

Le rapport moral d'activité est présenté par P. Faucher, secrétaire général.

#### 1. Election du Bureau

La dernière assemblée générale a procédé au renouvellement du Conseil d'administration de l'ADION. Le Conseil d'administration a élu le bureau :

Présidente	H. FRISCH
Vice président	D. BENEST
Secrétaire général	P. FAUCHER
Trésorière	G. BERTHOMIEU

#### 2. Médaille de l'ADION

a) Remise de la médaille 1991 de l'ADION à Yoji OSAKI.

C'était la première remise selon le nouveau mode d'attribution qui tient compte du fait que l'activité scientifique du lauréat a contribué de façon déterminante aux recherches développées à l'Observatoire de la Côte d'Azur (O.C.A.).

La médaille 1991 a été remise à Yoji OSAKI le 3 avril 1992 au cours d'une cérémonie qui s'est déroulée au CION en présence du personnel de l'Observatoire de la Côte d'Azur et de Monsieur BARETY, représentant le Maire de Nice. Après la bienvenue souhaitée par Monsieur DELACHE, directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur, la médaille a été remise par Madame FRISCH, présidente de l'ADION et le discours d'éloges au lauréat a été prononcé par Georges GONCZI, qui a été un de ses collaborateurs durant son séjour à Nice. Monsieur OSAKI a alors présenté ses travaux sur les variabilités stellaires et les disques d'accrétion.

## b) Comité de la Médaille

La dernière assemblée générale a décidé de porter à sept le nombre des membres de ce comité. Ce travail a été effectué et le comité est constitué actuellement de :

Mme Geller, MM. Beckers, Bonnet, Henrard, Paquet, Proctor et Schatzman.

## c) Attribution de la Médaille 1992.

Trois candidatures ont été proposées par les directeurs des URA. La consultation des membres du comité a conduit au classement suivant :

1) François Roddier, 2) Robert Kraichnan, 3) Paul Melchior.

François Roddier est proclamé lauréat 1992.

Des démarches sont entreprises pour lui remettre la médaille cet été. Pour la médaille 1993, il est souhaité que les départements de l'Observatoire de la Côte d'Azur fassent, chacun au moins deux propositions.

## 3. Prix de l'ADION

Malgré une large publicité faite en particulier à partir de "Formule 4", le journal mensuel de l'Observatoire de la Côte d'Azur, aucune candidature n'a été proposée pour 1992. L'assemblée générale du 27 février 1992 a décidé que l'appel de candidature aurait lieu chaque année. Il a été discuté de l'élargissement des critères d'attribution de ce prix.

## 4. Plaquette de l'Observatoire de la Côte d'Azur

Le point sur la diffusion des plaquettes et l'état des stocks a été fait au cours de l'année. La version anglaise (2000 exemplaires) est distribuée aux visiteurs étrangers et lors des colloques. Une petite quantité est en dépôt-vente à l'association PARSEC pour les visiteurs de l'Observatoire de la Côte d'Azur. La version française (tirée en 5775 exemplaires) est vendue aux URA, aux visiteurs de l'Observatoire de la Côte d'Azur par l'intermédiaire de PARSEC et aussi à des particuliers ; le stock actuel est d'environ 3750 exemplaires.

La dernière assemblée générale faisait état d'un problème concernant le financement des plaquettes, l'Atelier de l'Ecrit du CNRS, réalisateur des deux versions, ayant promis un soutien financier qui paraissait non accordé. Un long échange de courrier avec Madame Leclère, de l'Atelier de l'Ecrit, a permis de résoudre le problème.

## 5. Bulletin de l'ADION

Le bulletin n° 26 a été distribué en juillet 1992. Bien que relatif à l'activité 1991, il mentionne aussi certains points forts de 1992.

A la dernière assemblée générale, la présidente de l'ADION avait souhaité que la préparation du bulletin se fasse en collaboration avec le service de communication de l'Observatoire de la Côte d'Azur, puisque c'était le seul document qui sort annuellement de l'Observatoire vers des collègues astronomes français et étrangers. Cette collaboration ne s'est pas encore matérialisée.

Les activités spécifiques, développées à l'OCA et mentionnées dans ce dernier bulletin sont :

- les activités d'enseignement et de formation de l'OCA (A. Bijaoui) ;
- la coopération franco-algérienne en astronomie (J. Gay)
- l'état des lieux de l'informatique (J.-P. Scheidecker).

Une large part a aussi été faite sur les activités du Comité Charles Garnier qui venait d'être créé (18 février 1992).

La rédaction du bulletin n° 27 portera donc sur les activités 1992-1993.

## 6. Comité Charles Garnier

La dernière assemblée générale faisait état de la mise en place de ce comité chargé de la préservation et de la mise en valeur du patrimoine architectural et scientifique de l'Observatoire de Nice. Depuis sa création, le Comité s'est réuni cinq fois pour des réunions thématiques :

- Il a réfléchi sur l'amélioration à apporter à l'organisation actuelle des visites ;
- Il a sensibilisé le personnel de l'OCA sur la révision du Plan d'Occupation des Sols (POS) de la Ville de Nice, certaines zones, proches de l'Observatoire, étant proposées pour une modification de classement préjudiciable au site ;
- Il a commencé un travail de rédaction sur l'historique de l'Observatoire de Nice : document sur le personnage de Raphaël Bischoffsheim, par Monique Fulconis, en collaboration avec Françoise Leguet-Tully ;
- Il a invité à l'Observatoire de Nice, Monsieur Roubert, architecte en chef des Bâtiments Civils et Palais Nationaux et Madame Kahane, conservateur de la Bibliothèque-Musée du Palais Garnier, deux spécialistes de Charles Garnier. Cette invitation a permis une réflexion sur le classement des bâtiments de l'Observatoire de Nice lors d'une réunion où étaient aussi invités Monsieur Goven, conservateur régional des Monuments historiques, accompagné de Monsieur Marx, chargé de la protection à la conservation régionale et Monsieur Grisi, représentant Monsieur Verrier, architecte des Bâtiments de France. A la suite de cette réunion, Monsieur Roubert a manifesté son intérêt pour le site du Mont Gros et serait prêt à apporter sa compétence pour la restauration de certains bâtiments.
- Il a préparé un projet muséal de l'Observatoire de la Côte d'Azur afin de faciliter la recherche de moyens pour la remise en valeur du patrimoine.

Depuis le 6 juillet 1992, les bâtiments anciens de l'Observatoire de Nice sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Le logo caractérisant les monuments historiques figure maintenant sur les panneaux de signalisation routière indiquant l'Observatoire de Nice. De plus, un dossier de classement pour certains bâtiments a été déposé par le directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur. Le comité Ch. Garnier a été consulté.

Devant l'ampleur du travail confié à l'ADION par l'intermédiaire du Comité Charles Garnier et afin de faciliter les démarches pour l'accomplissement de ses tâches, le Conseil d'Administration de l'Observatoire de la Côte d'Azur du 15 décembre 1992, sur proposition de son directeur, a créé un service de la conservation du patrimoine architectural, scientifique et culturel du Mont gros et en a confié la responsabilité à Madame Frisch. Il est alors apparu au conseil de l'ADION, lors de sa réunion du 11 décembre 1992, qu'il était logique de rattacher le comité Charles Garnier à ce nouveau service de l'Observatoire de la Côte d'Azur.

## 7. Comité Henri Poincaré

Le programme Henri Poincaré, mis en place en 1991 par l'Observatoire de la Côte d'Azur, permet d'obtenir deux bourses post-doctorales co-financées par le CNRS et le Conseil Général des Alpes Maritimes. Pour faciliter la gestion de ces bourses, le Conseil d'administration de l'Observatoire de la Côte d'Azur a demandé à l'ADION de participer au programme. Pour cela, un avenant à la convention ADION-OCA a été adopté lors du conseil de l'ADION du 14 septembre 1992 et a été voté au conseil d'administration de l'Observatoire de la Côte d'Azur de septembre 1992.

## 8. Activités diverses

- Une campagne d'adhésion à l'ADION lancée en juin 1992, n'a pas obtenu auprès du personnel de l'Observatoire de la Côte d'Azur le résultat souhaité (17 membres du Personnel de l'OCA ont répondu à l'appel).
- Le souhait d'informatiser les comptes de l'ADION a été émis mais n'a pas encore été réalisé. La présentation du bilan financier a cependant été complètement remaniée pour la mettre en accord avec les standards comptables.
- L'ADION assure la gestion du séjour à l'OCA d'un objecteur de conscience sous le contrôle de l'Office National des Forêts.
- A l'occasion des journées "La Science en fête", l'ADION a pris en charge la réalisation d'agrandissements (120 cm x 60 cm) de la plaquette. Ces panneaux peuvent être empruntés pour des expositions.
- L'ADION participe à la gestion de contrats obtenus par certaines équipes de l'Observatoire de la Côte d'Azur et à la gestion de colloques organisés par des membres de l'Observatoire de la Côte d'Azur. Les frais de gestion sur les colloques sont de 2% et sur les contrats de 5%.
- Enfin, l'ADION contribue à l'accueil des visiteurs étrangers en leur accordant des avances sur salaire pour les séjours de longue durée et en mettant à leur disposition une voiture.

## II. Rapport financier (joint en annexe)

## III. Rapport des commissaires-aux-comptes

Janine Provost et Frédéric Thévenin, commissaires aux comptes, donnent leur quitus pour la tenue des comptes de l'ADION.

Les rapports moral et financier sont adoptés à l'unanimité des présents.

## IV. Rapport du Directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur

Monsieur Ph. Delache, directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur, rappelle les points forts qui ont marqué les activités de l'OCA depuis la dernière assemblée générale de l'ADION :

- Les trois URA du CNRS ont été légèrement modifiées dans leurs effectifs, et leurs contrats auprès du CNRS ont été renouvelés. Une quatrième unité, l'UMS (Unité Mixte de Service) a été créée, elle regroupe les moyens communs. Pour ces différentes unités, la dotation financière du CNRS est en légère augmentation.

Pour chaque unité, le Directeur souligne un fait marquant qui témoigne de la valeur des activités :

au CERGA, le laser ultra mobile et le satellite : TOPEX-POSEIDON ;

à CASSINI, la médaille d'argent du CNRS attribuée à P.L. Sulem pour ses travaux sur la simulation numérique des écoulements turbulents ;

à FRESNEL, la satisfaction de l'ESO au reçu du document d'étude de faisabilité du suiveur de franges d'interférence pour le VLT ;

à l'UMS, les résultats obtenus au télescope de Schmidt.

Par contre, la subvention accordée par le Ministère de l'Education Nationale est catastrophique. Heureusement, l'obtention d'un poste de cuisinier a permis de faire une substantielle économie.

En ce qui concerne les personnels, le Directeur regrette qu'aucun chercheur n'ait été recruté à l'OCA sur les 26 postes ouverts cette année en France. La situation est plus favorable pour les ITAOS où les départs en retraite sont correctement restitués.

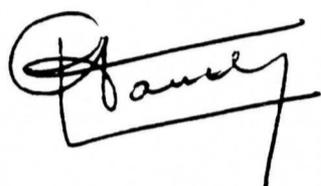
L'Observatoire de la Côte d'Azur a aussi été sélectionné par la délégation régionale du CNRS comme établissement-test pour la gestion des personnels : mise en place d'un entretien annuel d'activité pour les personnels ITAOS. Le premier bilan apparaît positif.

En ce qui concerne le programme post-doctoral Henri Poincaré, le Directeur souligne l'excellence des dossiers présentés cette année (51 candidats pour 2 postes). Malheureusement, le financement de l'une des deux bourses n'est pas encore assuré.

Pour l'avenir, le Directeur mentionne les trois dossiers qui seront proposés dans le cadre de la préparation du contrat de plan Etat-Région :

- dossier locaux : extension et rénovation de bâtiments à Nice et Roquevignon ;
- dossier scientifique : interférométrie ;
- dossier patrimoine : accueil du public, probablement conjointement avec Marseille.

La séance est levée à 12H15.



P. FAUCHER  
Secrétaire général



H. FRISCH  
Présidente



## ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

ASSOCIATION  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL  
DE L'OBSERVATOIRE  
DE NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N° 229  
06304 - NICE CEDEX 04

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

PF/12-92

NICE, le 17 mars 1992

Compte-Rendu du Conseil de l'ADION  
du 13 mars 1992

Etaient présents : Mme et MM. D. Benest, D. Benotto, P. Faucher, R. Michard.

Etaient excusés : Mmes et MM. G. Berthomieu, H. Frisch, G. Laporte, A. Maury, H. Scholl.

### 1. Election du Bureau.

Le Conseil de l'ADION a élu à l'unanimité son bureau qui est composé ainsi :

Présidente : H. Frisch

Vice-Président : D. Benest

Sécrétaire général : P. Faucher

Trésorière : G. Berthomieu

En l'absence de la trésorière, la répartition du budget 1992 est reportée à une date ultérieure. Une réunion spéciale sera alors consacrée à ce problème.

### 2. Médaille de l'ADION.

La date officielle de la remise de la médaille de l'ADION 1991 au Professeur Yoji OSAKI, de l'Université de Tokyo, est fixée au vendredi 3 avril 1992. La cérémonie se déroulera au CION selon le programme suivant :

14h Conférence du Professeur OSAKI

“My research on stellar variability”

15h30. Remise de la Médaille

16h. Buffet

Tout le personnel de l'OCA est convié à cette cérémonie.

Les détails de la cérémonie sont pris en charge par D. Benotto et P. Faucher.

### 3. Comité de la Médaille.

L'assemblée générale de l'ADION du 27 février 1992 a décidé de porter de 5 à 7 le nombre des membres du comité de la médaille. D. Benest est chargé de contacter certaines personnalités scientifiques.

Les 5 membres de l'actuel comité sont :

R. Bonnet, C. Allegre, J. Henrard, J. Becker, G. Zatsepin.

La prochaine réunion du Conseil est prévue le vendredi 5 juin 1992 à 14h.

P. FAUCHER  
Secrétaire de l'ADION

**ASSOCIATION  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL  
DE L'OBSERVATOIRE  
DE NICE**

**OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N°229  
06304-NICE CEDEX 04**

**Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33**

\* \* \* \* \*

**Compte-Rendu du Conseil de l'ADION  
du lundi 23 mars 1992**

**Etaient présents : D. Benest, G. Berthomieu, P. Faucher, G. Laporte, A. Maury, R. Michard**

**Etaient excusés : D. Benotto, H. Frisch, H. Scholl**

**Cette réunion est consacrée uniquement aux problèmes budgétaires. Cependant P. Faucher signale, en début de séance, une légère modification dans le déroulement et les horaires des manifestations prévues lors de la remise de la médaille 1991 de l'ADION au Professeur Yoji OSAKI de l'Université de TOKYO, à savoir :**

- 14h30 Accueil et Remise de la Médaille
- 15h. Conférence de Monsieur Y. OSAKI
- 16h. Buffet

**Situation du budget de l'ADION**

**G. Berthomieu, trésorière de l'ADION, présente le bilan global des opérations effectuées en 1991 et classées par chapitre. Le détail de ces opérations est mentionné sur un cahier tenu par Madame Mugnier.**

**1) *Dotation***

**C'est un capital propre à l'ADION en tant qu'association reconnue d'utilité publique. Ce capital est augmenté chaque année des sommes versées pour le rachat des cotisations, ainsi que du dixième, au moins, du revenu annuel des biens de l'association.**

**2) *Budget Propre***

**Cette ligne comprend les recettes et dépenses spécifiques à l'ADION telles que :**

- les cotisations
  - les intérêts des placements (90%)
  - la gestion de la voiture de l'ADION
  - la gestion des colloques et des contrats
- auxquelles on a ajouté le prix de l'ADION.**

**3) *Divers Observatoire***

**Ce chapitre concerne certaines opérations financières relatives aux activités liées à la Convention avec l'OCA :**

- Edition du Bulletin de l'ADION
- Prets-relais aux visiteurs étrangers de l'OCA

**ces opérations étant fonction du programme annuel défini dans la Convention.**

4) *Visites*

L'activité de ce chapitre a été réduite après la Convention entre l'OCA et l'association PARSEC par laquelle l'OCA a confié à PARSEC l'organisation des visites de l'Observatoire de Nice depuis juillet 1990.

Ce chapitre comprend actuellement les opérations financières relatives à la réalisation et à la vente des plaquettes de l'OCA.

La distribution et la vente des plaquettes étant assez dispersées, il est demandé à Danièle Benotto d'en assurer la gestion.

Le bilan global est joint en annexe avec les commentaires de la trésorière.

**Rappel de la subvention 1991 de l'OCA (27 000 F.) et de sa répartition.**

Bulletin de l'ADION	10 000 F.
Fond de Roulement "Prêt aux visiteurs étrangers"	8 000 F.
Prix de l'ADION	5 000 F.
Contribution à la médaille 1991 de l'ADION	4 000 F.

**Répartition du budget 1992.**

Par suite de difficultés financières à l'OCA, la subvention 1992 a été ramenée à 20 000 F. Le Conseil de l'ADION a cependant établi une répartition budgétaire en fonction du programme 1992 relatif aux activités communes ADION-OCA.

Bulletin de l'ADION	10 000 F.
Prix de l'ADION	5 000 F.
Contribution à la médaille 1992 de l'ADION	4 000 F.
Comité Charles GARNIER	8 000 F.

L'ADION demandera un complément de subvention à l'OCA dans le cadre d'une dotation modificatrice.

P.Faucher  
Secrétaire de l'ADION



## ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

**ASSOCIATION POUR LE  
DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL DE L'  
OBSERVATOIRE DE  
NICE**

**OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N° 229  
F - 06304 NICE CEDEX 4**

Téléphone 92 00 30 11

Télécopie 92 00 30 33

PF/FM/ 27-92

Nice, le 22 juin 1992

**COMPTE RENDU DU CONSEIL DE L'ADION  
DU VENDREDI 5 JUIN 1992**

Etaient présents : Mmes et MM. D. Benest, D. Benotto, G. Berthomieu, P. Faucher, G. Laporte, A. Maury.

Etaient excusés : Mme H. Frisch, MM. R. Michard, H. Scholl.

**1. MEDAILLE DE L'ADION**

a) Bilan de la remise de la médaille 1991.

P. Faucher fait le compte rendu de la remise de la médaille 1991 de l'ADION au Professeur Yoji Osaki le 3 avril 1992. La manifestation s'est déroulée en présence du personnel de l'Observatoire de Nice et de Monsieur Baréty représentant Monsieur le Maire de la ville de Nice. Après la bienvenue souhaitée par Monsieur Delache, directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur, Hélène Frisch, présidente de l'ADION, a remis la médaille au professeur Osaki. G. Gonczi a prononcé le discours d'éloges au lauréat avant que celui-ci expose ses travaux sur les variabilités stellaires et les disques d'accrétion.

Cette année, malgré les communiqués qui ont été envoyés, la presse locale ne s'est pas manifestée.

Un buffet offert par l'ADION, a chaleureusement clos cette petite fête.

Le bilan financier s'établit comme suit :

1) Voyage et séjour de M. Osaki	5 212 F
2) Buffet	2 613 F
3) Repas offert par l'ADION	1 190 F

---

Total 9 015 F

## b) Comité de la Médaille

Il a été décidé, (lors de l'Assemblée Générale de l'ADION du 27 février 1992) de porter de 5 à 7 le nombre de membres du Comité de la médaille. D. Benest qui avait été chargé de rechercher de nouveaux membres fait le point sur les contacts qu'il a pris et qui doivent être poursuivis.

Les Directeurs d'U.R.A. qui ont été sollicités pour proposer des candidats pour la médaille 1992 n'ont pas encore fait de propositions. Une relance sera faite par H. Frisch.

## 2. PRIX DE L'ADION

H. Frisch contactera les directeurs d'U.R.A. pour le prix 1992 de l'ADION. Une annonce sera aussi faite dans Formule 4 afin de demander à chaque personne de l'Observatoire et plus spécialement aux responsables d'équipes, s'ils ont des propositions pour ce prix 1992 de l'ADION. Les propositions devraient être faites avant le 18 septembre 1992.

## 3. REDACTION DU BULLETIN DE L'ADION

Daniel Benest fait le point sur l'état d'avancement de la rédaction du bulletin qui couvre les années 1990 et 1991. Sa présentation sera identique aux précédentes et l'édition sera réalisée par Fac Copy qui a proposé un devis de 5 300 F TTC pour 200 exemplaires de 60 pages. Les épreuves sont préparées par D. Benest et F. Mugnier. Trois articles de : J. Gay (Collaboration franco-algérienne), A. Bijaoui (L'enseignement à l'Observatoire de la Côte d'Azur) et J.-P. Scheidecker (Où en est l'informatique à l'Observatoire de la Côte d'Azur?) présentent quelques activités scientifiques à l'Observatoire de la Côte d'Azur. Il est aussi convenu de faire état de la mise en place en 1992 du Comité Charles Garnier et d'adjoindre les comptes rendus de ses premières réunions.

Le bulletin relate aussi la remise de la médaille 1991 à Y. Osaki et le prix 1991 de l'ADION à R. Gilli.

Les épreuves seront remises à Fac Copy à la fin du mois de juin afin que la distribution du bulletin puisse être assurée au cours de l'été.

## 4. COMITE CHARLES GARNIER - BILAN DES ACTIVITES

P. Faucher rappelle les activités du Comité Charles Garnier depuis sa mise en place le 18 février dernier. Trois groupes de travail se sont constitués : le premier sur "l'état des lieux", le second sur "le classement" et le troisième sur "la muséographie, les instruments et les visites".

Le troisième groupe s'est déjà réuni deux fois (20 mars et 24 avril). Il s'est principalement penché sur deux problèmes :

- l'amélioration de l'accueil des visiteurs (préparation d'un dossier technique, par J.-L. Heudier) ;
- la préparation d'un document sur le passé de l'Observatoire de Nice (parution d'un document préliminaire sur R. Bischoffsheim par M. Fulconis)

A la suite de ces réunions, le Comité Charles Garnier a aussi demandé au Conseil Scientifique de l'Observatoire de la Côte d'Azur de donner son avis sur les deux points suivants :

- Le projet de révision par la Ville de Nice du Plan d'Occupation des Sols (POS), projet qui modifie sensiblement les zones à urbaniser au voisinage immédiat de l'Observatoire, sans tenir compte des exigences de maintenance du site.

- Le problème de la responsabilité des instruments de la crête, afin que le Comité puisse mieux réfléchir et faire des propositions sur l'aménagement des bâtiments selon la mission qui lui a été confiée.

Les deux autres groupes ne se sont pas encore réunis pour faire le bilan de leurs activités. Le premier groupe recevra le 2 juillet Monsieur Roubert, architecte en chef des bâtiments civils et palais nationaux, et Madame Kahane, conservateur de la bibliothèque-musée de l'Opéra de Paris qui ont réalisé la restauration-rénovation de la bibliothèque-musée de l'Opéra Garnier. Une réunion du Comité Charles Garnier aura lieu à cette occasion.

## 5. PLAQUETTE DE L'OBSERVATOIRE DE LA COTE D'AZUR

L'ADION a pris en charge en 1989-91 la réalisation d'une plaquette de l'Observatoire de la Côte d'Azur :

5 750 plaquettes - version française (coût H.T. 66 600 F)

2 000 plaquettes - version anglaise (coût H.T. 36 000 F)

Pour cette réalisation, l'ADION a reçu deux subventions du CNRS (Atelier de l'Ecrit : 30 KF H.T., INSU : 30 KF H.T.). Le reste (53 500 F T.T.C.) a été pris sur le chapitre "Visites".

L'ADION doit maintenant assurer la gestion des plaquettes (distribution gratuite et vente).

La moitié, environ 2 600 exemplaires de la plaquette française, a été mise à la disposition du service de la Communication de l'Observatoire de la Côte d'Azur et des URA. L'ADION en a distribué à tous ses membres. L'association PARSEC en a pris 200 en dépôt-vente.

La plaquette anglaise a uniquement fait l'objet de distribution gratuite à des collègues étrangers à l'occasion de visites et colloques.

Il s'avère nécessaire de contrôler le débit de la distribution et de prévoir éventuellement un nouveau tirage. Pour cela, l'ADION doit définir une politique de vente de la plaquette pour pouvoir réinvestir. Dans une première étape, Danièle Benotto est chargée de contrôler la distribution et de préparer pour la prochaine réunion un bilan sur la situation des plaquettes en langue anglaise et française. Dans une deuxième étape, il sera proposé aux U.R.A. une participation financière.

## 6. PROGRAMME 1992 DE LA CONVENTION ADION-OCA

Un programme 1992 de la convention ADION-OCA a été défini sur la base du budget établi lors de la réunion du 23 mars dernier (voir annexe). Ce programme sera soumis à Monsieur Delache, directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur.

## 7. PROBLEMES FINANCIERS

### a) Campagne d'adhésion

Depuis quelques années, les adhérents de l'ADION, membres de l'Observatoire de la Côte d'Azur, négligent de payer leur cotisation, et beaucoup de personnes de l'Observatoire de la Côte d'Azur ne sont pas membres de l'ADION. Aussi, il est décidé de lancer une campagne de sensibilisation par la distribution d'un tract à tout le personnel de l'Observatoire de la Côte d'Azur (voir annexe).

## b) Gestion

Afin de faciliter la gestion des comptes de l'ADION, il serait bon de les rentrer sur informatique. Monique Fulconis qui a mis au point un logiciel pour la tenue des comptes du CASOCA a accepté de l'adapter aux comptes de l'ADION. F. Mugnier qui assure ces comptes est tout à fait disposée à profiter de son concours.

## c) Commissaire aux comptes

Deux commissaires aux comptes ont été nommés : J. Provost et F. Thévenin. Nous les remercions d'avoir bien voulu accepter cette tâche.

## d) Chèques étrangers

La banque prélève une taxe de 240 F environ pour chaque chèque étranger reçu quelque soit son montant. Aussi, il est décidé d'ajouter au bulletin d'adhésion :

*Due to very high bank costs and exchange charges, please send cheque drawn in French Francs on a French bank or use Eurocheque. For life membership, please add 40 \$ to cover bank charges if you do not use the above procedure.*

## 8. PAPIER A "EN-TÊTE" DE L'ADION

Afin d'améliorer le papier à "en-tête" de l'ADION, D. Benest avait proposé un modèle dans lequel la médaille de l'ADION était prise comme logo. Il était alors décidé de demander autorisation et conseil à l'auteur du dessin : J.-C. Pecker.

Dans un récent courrier, J.-C. Pecker, tout en reconnaissant que l'idée était bonne, pense qu'il est possible de mieux faire. Il va s'exercer sur un logo "ADION" et nous faire des propositions. Affaire à suivre.

## 9. QUESTIONS DIVERSES

## a) Panneaux d'exposition

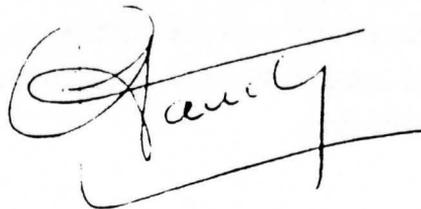
A l'occasion des journées de "La Science en Fête", le personnel de l'Observatoire a jugé qu'il serait intéressant de présenter au public les activités de l'Observatoire de la Côte d'Azur à partir des agrandissements de la Plaquette (120X60). Vu l'urgence qu'il y avait à faire réaliser ces agrandissements (coût de 3 200 F), l'ADION a accepté de prendre en charge cette dépense. Ces panneaux seront rangés avec la Plaquette dans un local réservé à cet effet. Une participation financière pourra éventuellement être demandée à l'Observatoire de la Côte d'Azur dans le cadre de la convention ADION/OCA (programme 1993). D. Benest signale que de tels panneaux pourraient servir pour des expositions, par exemple, au stand SFSA lors des prochaines journées de la SFP.

## b) Gestion du séjour de M. J.-B. Peden

M. Peden, objecteur de conscience, effectue son service civil à l'Observatoire de la Côte d'Azur sous le contrôle de l'Office National des Forêts. L'ADION accepte d'assurer la gestion de son séjour qui est à la charge de l'Office National des Forêts.

La prochaine séance aura lieu le vendredi 9 octobre 1992 à 14 heures au CION.

Paul FAUCHER  
Secrétaire de l'ADION



## ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

ASSOCIATION  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL  
DE L'OBSERVATOIRE  
DE NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N° 229  
06304 - NICE CEDEX 04

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

PF A37-92

## COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE L'ADION

DU 14 SEPTEMBRE 1992

Etaient présents : Mmes et MM. D. Benest, D. Benotto, P. Faucher, G. Laporte, A. Maury, H. Scholl.

Etaient excusés : G. Berthomieu, H. Frisch, R. Michard.

Invité : Ph. Delache, directeur de l'OCA.

## 1. Subvention exceptionnelle de l'OCA et Programme Henri Poincaré.

Ph. Delache fait l'historique du Programme Henri Poincaré pour lequel des chercheurs ayant obtenu leur Ph.D. dans un laboratoire étranger depuis moins de dix ans peuvent obtenir des bourses post-doctorales à l'OCA pour un an (exceptionnellement renouvelable une fois). Ces bourses sont co-financées par le CNRS qui assure la gestion de sa quote-part et le Conseil Général des Alpes-Maritimes qui verse la subvention correspondante à l'OCA.

Afin d'en faciliter la gestion, le Conseil d'Administration de l'OCA, lors de sa réunion du 7 septembre 1992, a demandé à l'ADION de participer au programme post-doctoral Henri Poincaré. Pour cela, il est nécessaire de compléter la convention ADION-OCA établie le 17 avril 1989. L'avenant suivant est alors soumis à l'approbation du Conseil.

*Dans le cadre de ses missions telles qu'elles sont définies à l'article 1<sup>er</sup> de ses statuts, l'ADION participe au Programme post-doctoral Henri Poincaré de l'Observatoire de la Côte d'Azur.*

Cet avenant, mis au vote, est adopté à l'unanimité des présents.

Dans le cadre du programme Henri Poincaré, l'ADION peut alors percevoir une subvention exceptionnelle de l'OCA d'un montant de 84 477,15F. Cette subvention est destinée à couvrir les avances sur salaire faites par l'ADION au bénéfice d'A. Noullez, post-doc Henri Poincaré, ainsi que d'autres dépenses afférentes au programme post-doctoral, frais de publicité en particulier.

Il est rappelé que dans le cadre du Programme Henri Poincaré, les bourses post-doctorales sont gérées par le Centre International des Etudiants et Stagiaires (CIES). Dans le cas exceptionnel où une bourse post-doc ne pourrait être gérée par le CIES ou tout autre organisme analogue, l'ADION pourrait assurer cette gestion avec l'argent du Programme Henri Poincaré, mais avec l'aide des services compétents de l'OCA pour la prise en charge des formalités administratives.

## 2. Comité Charles Garnier.

P. Faucher rappelle la réunion du comité Charles Garnier du 2 juillet 1992. Le comité Charles Garnier et l'OCA y avaient invité M. Goven, Inspecteur Régional des Monuments Historiques, M. Grisi, représentant M. Verrier, Architecte des Bâtiments de France, M<sup>me</sup> M. Kahane, Conservateur de la Bibliothèque-Musée du Palais Garnier, M. J. Marx, Chargé de la Protection à la Conservation Régionale des Monuments Historiques et M. J.L. Roubert, Architecte en Chef des Bâtiments Civils et Palais Nationaux. Le projet de classement du site de l'Observatoire de Nice a été largement évoqué. L'arrêté d'inscription à l'inventaire d'une grande partie des bâtiments (bâtiments Garnier et bâtiments construits vers 1930) a d'ailleurs été signé par le Préfet de Région le 6 juillet 1992. D'autres projets de protection (objets mobiliers) sont à l'étude. Madame Kahane a fait un exposé passionnant sur la vie de Charles Garnier et Monsieur Roubert a présenté la récente restauration de l'Opéra Garnier de Paris. Madame Kahane et Monsieur Roubert sont prêts à apporter leur compétence pour la protection du site de l'Observatoire. Afin de sensibiliser, en particulier, les collectivités locales et les différentes instances nationales dont relève l'OCA, il s'avère nécessaire d'établir un projet muséologique de mise en valeur de notre patrimoine.

Une nouvelle rencontre a eu lieu le 8 septembre à l'Opéra Garnier de Paris entre Ph. Delache, H. Frisch, M. Roubert et Mme Kahane. A la suite de cette réunion, Ph. Delache se montre très enthousiaste sur le projet à établir et suggère de prendre exemple sur ce qui se fait au Palais de la Découverte, où le programme préalable à l'établissement du dossier de rénovation et de mise en valeur a été confié à un organisme extérieur.

Ph. Delache rappelle alors que tous les bâtiments de l'Observatoire de Nice sont inscrits

- en totalité : la Grande Coupole, la Coupole Charlois, le Grand Méridien et le Coudé,
- toitures et façades seulement : les autres bâtiments.

Il considère, pour l'instant, que l'on peut proposer la Grande Coupole, la Coupole Charlois et le Coudé pour le classement en totalité et ne se prononce pas encore pour les autres bâtiments. La remise de la bibliothèque du PHC dans son état initial a aussi été évoquée. D'autre part, en réponse à une question que lui a posée Ph. Delache, M. Roubert lui a fait part de son intérêt à prendre une part active dans les diverses opérations susceptibles d'aboutir à la rénovation du patrimoine architectural de l'Observatoire de Nice (Conseil, puis éventuellement architecte).

## 3. Médaille et Prix de l'ADION.

Aucune nouvelle proposition pour la médaille 1992 n'a été faite par les directeurs de département malgré le rappel fait par H. Frisch dans sa lettre du 22 juin.

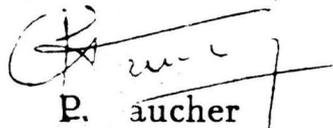
Aucune proposition n'étant aussi parvenue pour le prix de l'ADION, le communiqué suivant sera diffusé par Formule 4.

*L'ADION décerne chaque année un prix à une personne qui a effectué à titre bénévole au sein de l'OCA, des travaux particulièrement remarquables. Cela peut concerner des étudiants, des stagiaires, des jeunes au service national, des astronomes amateurs, etc. Le prix 1991 a été attribué à R. Gilli pour ses travaux sur la Grand Equatorial.*

*Pour le Prix 1992, l'ADION invite tout membre de l'OCA à envoyer une proposition d'attribution avant le 1<sup>er</sup> novembre 1992. Ces propositions devront être adressées à P. Faucher, Observatoire de Nice.*

#### 4. Plaquette de l'OCA.

Ce point est remis à l'ordre du jour du prochain conseil.



P. Faucher

Secrétaire de l'ADION

ASSOCIATION  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL  
DE L'OBSERVATOIRE  
DE NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N° 229  
06304 - NICE CEDEX 04

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

## COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE L'ADION

DU 11 DECEMBRE 1992

---

Etaient présents : Mmes et MM. D. Benest, D. Benotto, G. Berthomieu, P. Faucher, H. Frisch, R. Michard, H. Scholl.

### 1. Comité Charles Garnier.

Le directeur de l'OCA a informé H. Frisch qu'il souhaitait lui confier une délégation pour coordonner les dossiers concernant la mise en valeur du patrimoine architectural et scientifique de l'Observatoire de Nice. Plutôt qu'une délégation, H. Frisch proposera au Directeur de l'OCA la création d'un service chargé de la mise en valeur du patrimoine. Toutefois, il paraît difficile à H. Frisch d'assurer simultanément deux tâches de responsabilité concernant la même activité, l'une sous couvert de l'OCA, l'autre sous couvert de l'ADION. La discussion s'engage alors sur le travail effectué par le comité Charles Garnier depuis sa création en février 1992. Il apparaît hautement souhaitable que ce comité puisse poursuivre le travail entrepris, et logique qu'il soit rattaché à un service de l'OCA. Cette proposition sera soumise par H. Frisch au CA de l'OCA du 15 décembre 1992.

### 2. Plaquette de l'OCA.

D. Benotto fait le point sur la diffusion des plaquettes et l'état des stocks.

La version anglaise est distribuée aux visiteurs étrangers et lors des colloques. Une petite quantité est en dépôt-vente à l'association PARSEC pour les visiteurs de l'OCA.

Sur les 5775 exemplaires de la version française, il en reste encore 3750 en stock. Une partie a été vendue aux URA, une autre partie aux visiteurs de l'OCA par l'intermédiaire de l'association PARSEC, responsable des visites, et quelques uns à des particuliers.

D. Benotto et F. Mugnier se chargent de tenir à jour la diffusion et les stocks.

### 3. Médaille 1992 de l'ADION.

Le comité de la médaille comprend actuellement 6 membres. H. Frisch a contacté une 7<sup>e</sup> personne : D<sup>r</sup> Margaret Geller, cosmologue, du Center for Astrophysics, Cambridge, Massachusetts.

Les URA n'ont proposé que 3 candidats pour l'attribution de la médaille 1992. Pour l'an prochain, le Conseil fera en sorte d'obtenir au moins deux propositions par URA.

### 4. Questions diverses.

- H. Frisch a demandé à une étudiante de "Arti-Graph" une proposition de logo pour le papier à en-tête de l'ADION, J.C. Pecker n'ayant toujours pas fait de proposition.
- A partir du 1<sup>er</sup> janvier 1993, les comptes de l'ADION changeront de présentation pour se conformer aux habitudes comptables, suivant la recommandation de M. Estadiou.
- H. Frisch informe le conseil qu'elle a écrit à A. Noullez pour le remettre de la dette qu'il avait contractée pendant ses mois de boursier Henri Poincaré, puisque l'OCA a remboursé l'ADION des avances qui avaient été consenties à A. Noullez pendant cette période.
- L'ADION est parfois sollicité pour gérer des contrats obtenus par des membres de l'OCA. Il est décidé que l'ADION avertira le directeur de l'OCA qu'elle a été sollicitée pour une gestion de contrat (références du contrat) et qu'elle se propose de donner une suite favorable.

P. Faucher  
Secrétaire de l'ADION



# ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

ASSOCIATION  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL  
DE L'OBSERVATOIRE  
DE NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N°229  
06304-NICE CEDEX 04

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

\* \* \* \* \*

## COMPTE-RENDU DU CONSEIL DE L'ADION DU 23 MARS 1993

Etaients présents : Mmes et MM. D. Benest, D. Benotto, G. Berthomieu, P. Faucher, H. Frisch, G. Laporte, R. Michard.

### 1. Médaille de l'ADION.

La liste des personnalités scientifiques proposées par les départements de l'OCA pour l'attribution de la Médaille 1992 a été adressée aux membres du comité afin qu'ils procèdent à un classement. Les réponses des sept membres de ce comité ont conduit au résultat suivant :

1) F. RODDIER, 2) R. KRAICHNAN, 3) P. MELCHIOR.

**La médaille de l'ADION 1992 est attribuée à François RODDIER.**

Des contacts sont pris afin de pouvoir lui remettre la médaille cet été.

Un courrier a été adressé aux directeurs des départements de l'OCA afin qu'ils nous fassent des propositions, au moins deux par département, pour l'attribution de la médaille 1993.

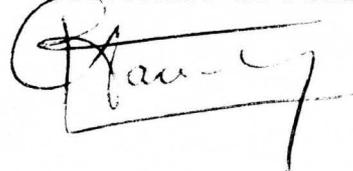
### 2. Prix de l'ADION.

Aucune proposition n'ayant été faite pour le prix 1992, le conseil se demande si son attribution pourrait être élargie. L'aide à des étudiants pour des séjours dans des laboratoires étrangers a été évoquée. La mise en application a paru difficile.

### 3. Questions diverses.

L'état de la voiture actuelle de l'ADION nécessite une discussion sur son devenir. Ce problème sera mis à l'ordre du jour du prochain conseil.

Paul Faucher.  
Secrétaire de l'ADION.



# ADION

ASSOCIATION RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE DU 15 SEPTEMBRE 1966

ASSOCIATION  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL  
DE L'OBSERVATOIRE  
DE NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N°229  
06304-NICE CEDEX 04

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

\* \* \* \* \*

Nice, le 29 juin 1993

## Compte-rendu du Conseil de l'ADION du 22 Juin 1993

Etaient présents : D. Benest, D. Benotto, G. Berthomieu, P. Faucher, H. Frisch, A. Maury, R. Michard.

### 1 - Remise de la médaille de l'ADION à François Roddier.

La date officielle de la remise de la médaille de l'ADION 1992 au Professeur François Roddier de l'Université de Hawaii, est fixée au lundi 12 juillet 1993. La cérémonie se déroulera au CION selon le programme suivant :

14h30 Accueil du lauréat et remise de la médaille

15h Conférence du Professeur Roddier

“Optique adaptative et Télescopes du futur”

(A l'issue de sa conférence, F. Roddier recevra éventuellement les journalistes.)

16h Buffet

Tout le personnel de l'OCA ainsi que celui du laboratoire d'astrophysique sont conviés à la cérémonie. La préparation de cette journée : cartons d'invitation, presse, gravure de la médaille, buffet, ..., est prise en charge par P. Faucher et D. Benotto.

### 2 - Voiture de l'ADION.

La voiture de l'ADION présente des signes importants d'usure (embrayage, en particulier), et son remplacement éventuel est évoqué. Son utilisation annuelle étant assez faible (44 jours de location en 1991, 39 jours en 1992), le Conseil décide de ne pas la remplacer. Par contre, des réparations seront effectuées pour prolonger au maximum la durée de son utilisation.

### 3 - Questions diverses.

a) Bulletin de l'ADION. Les articles prévus pour la composition du prochain bulletin (n°27) sont presque tous terminés. La parution du bulletin prenant un peu de retard chaque année, ce dernier numéro portera sur les activités 1992-1993. P. Faucher se charge de préparer cette édition pour septembre.

b) Bourses Henri Poincaré. La demande sera faite aux services de l'OCA pour que la subvention du Conseil Général soit directement versée à l'ADION.

Paul Faucher.

Secrétaire de l'ADION.



## RAPPORT FINANCIER

### EXERCICE 1992

L'exercice budgétaire est résumé sur le premier tableau ci-joint. Un effort a été entrepris cette année par Madame Mugnier et moi-même avec les conseils de Monsieur Estadiou pour lui donner une présentation différente plus conforme aux standards comptables.

Dans la première colonne est indiqué l'ensemble des sommes gérées par l'ADION au 31 Décembre 1992 et qui sont déposées sur différents comptes, placées en compte à terme, en actions Francic (qui constituent l'essentiel de la dotation) ou en SICAV Oblisud. Pour ces dernières, la valeur mentionnée est la valeur d'achat. Au 31 Décembre 1992, leurs valeurs étaient de 72691,40 Fr. pour les Francic et 71 713,89 Fr. pour les Oblisud. La répartition de l'ensemble de ces sommes est détaillée dans la deuxième colonne du tableau.

L'ADION possède statutairement un fond de réserve obligatoire et non utilisable appelé la dotation. Celle-ci a augmenté de 1 120,29 Fr. correspondant principalement aux 10% statutaires prélevés sur les intérêts des sommes placées et de trois actions Francic correspondant au réinvestissement des dividendes.

Le fond de roulement comporte le reliquat du compte "Visite", soit 31 089,84 Fr, qui était réservé pour la version anglaise de la plaquette dont le financement a été assuré par ailleurs.

L'ADION assure la gestion du contrat Los Alamos et de la subvention de la fondation des Treilles obtenue par U. Frisch pour l'organisation d'une collaboration avec des chercheurs russes. En 1992, L'ADION a aussi géré le programme Henri Poincaré ainsi que différents colloques organisés par des membres de l'OCA.

L'ADION gère le séjour de l'objecteur de conscience affecté par l'ONF à l'Observatoire. Les frais d'entretien (nourriture, blanchisserie et solde) sont remboursés par l'ONF sur facture et donc avec un délai d'environ un à deux mois ce qui explique le déficit de cette ligne.

La gestion des activités propres de l'ADION est détaillée dans le deuxième tableau. Les recettes proviennent principalement des cotisations, des intérêts des sommes placées, des frais de gestion des colloques (2%) et contrats (5%) et de la subvention de l'OCA. Le solde positif exceptionnellement élevé de cette année provient de ce que sont comptabilisés en 1992 les subventions de l'OCA de 1991 soit 27 000 Fr. et de 1992 soit 20 000 Fr. ainsi que les frais de gestion du contrat Los Alamos. Conformément au programme 1992 de la convention avec l'OCA, la subvention a été utilisée pour

## BILAN AU 31.12.1992

	ACTIF	PASSIF
Fond de réserve : Dotation (Francic) Fond de roulement		41 742,32 59 417,65
Compte courant postal	102 132,43	
Compte bancaire	20 879,71	
Caisse	859,75	
Francic (166) Valeur d'achat	35 869,76	
Oblisud Valeur d'achat	51 739,74	
Compte à terme	100 000,00	
Contrat Los Alamos		74 636,24
Contrat Les Treilles		49 902,75
Programme H. Poincaré		33 864,30
O.N.F (Objecteur)	3 982,80	
Gestion des Colloques		13 039,80
ADION :		
- Gestion		41 740,84
- Dotation		1 120,29
<b>TOTAL</b>	<b>315 464,19</b>	<b>315 464,19</b>

**GESTION ADION**

	<b>RECETTES</b>	<b>DEPENSES</b>
Cotisations	2 450,00	
Subventions 1991 et 1992	47 000,00	
Intérêts et frais de gestion	18 170,40	
Plaquettes de l'OCA	200,00	
Voiture ADION	5 600,00	5 605,38
Avances aux chercheurs étrangers	38 000,00	41 000,00
Remise de la Médaille (Y. Osaki)		9 124,26
Edition du Bulletin		6 530,00
Comité Garnier		3 676,00
Divers (panneaux OCA)		3 546,63
MAIF (assurance, lithographies Verdet)		197,29
<b>TOTAL</b>	<b>111 420,40</b>	<b>69 679,56</b>
<b>SOLDE</b>	<b>41 740,84</b>	

l'édition du bulletin, la cérémonie de remise de la médaille à Yoji Osaki, ainsi que pour les frais de déplacement des consultants du comité Garnier mis en place par l'ADION.

Je remercie vivement Francine Mugnier qui assure la gestion des différents comptes de l'ADION avec compétence et efficacité et Monsieur Estadieu pour ses conseils.

la trésorière

Gabrielle Berthomieu

**MEDAILLE DE L'ADION**



**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 STROGREN
1966	Otto HECKMANN
1967	Charles FEHRENBACH
1968	Alexandre A. MICKHAILOV
1969	Donald SADLER
1970	André LALLEMAND
1971	Bart J. BOK
1972	Lubos PEREK
1973	N'a pas été attribuée
1974	Pol SWINGS et Evry SCHATZMAN
1975	Kaj A. STRAND
1976	Wilbur A. CHRISTIANSEN
1977	Jean DELHAYE
1978	Jan OORT
1979	N'a pas été attribuée
1980	Jean-Claude PECKER
1981	Cornelius de JAGER
1982	Walter FRICKE
1983	Bohdan PACZINSKI
1984	Paul LEDOUX
1985	Martin SCHWARZSCHILD
1986	Fred HOYLE
1987	Margaret BURBIDGE
1988	Allan SANDAGE

**Personnalités auxquelles la MEDAILLE DE L'ADION a été attribuée  
pour leur oeuvre scientifique et leur contribution  
aux recherches développées à l'Observatoire de la Côte d'Azur**

1991	Yoji OSAKI
1992	François RODDIER



### Remise de la Médaille 1992 de l'ADION

Monsieur François RODDIER, Professeur à l'Université de Hawaii a reçu le lundi 12 juillet 1993 à l'Observatoire de Nice, la médaille 1992 de l'ADION. Depuis 1991, l'attribution de la médaille a été modifiée. Elle honore un scientifique dont les contributions à l'avancement de la science ont, ou ont eu, un impact significatif sur les recherches développées à l'Observatoire de la Côte d'Azur.

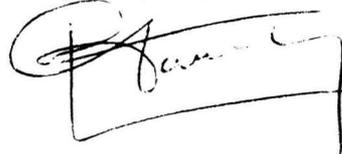
François RODDIER a été professeur à l'Université de Nice de 1965 à 1980 où il a fondé le laboratoire d'astrophysique. Il a formé une grande partie des chercheurs interférométristes de l'OCA ainsi que de nombreux autres chercheurs, par ses travaux théoriques et les nombreux cours dispensés. Il est une référence indispensable pour tous les travaux concernant la haute résolution angulaire et ses applications à l'astrophysique, les effets de l'atmosphère sur la qualité des images. La technique instrumentale qu'il développe actuellement, l'optique adaptative, va permettre aux télescopes du futur d'accroître leurs performances.

La médaille lui a été remise par Monsieur Paul FAUCHER, secrétaire général de l'ADION, en présence de Monsieur Philippe DELACHE, directeur de l'OCA et de Madame Chantal HELLY, représentant Monsieur le Maire de Nice. Monsieur Philippe DELACHE qui a été, à la fois, son collègue, son ami et son camarade de promotion à l'École Normale Supérieure a prononcé le discours d'éloges au lauréat avant que celui-ci nous expose ses travaux récents dans une conférence intitulée : "Optique adaptative et Télescopes du futur".

Tout le personnel de l'Observatoire ainsi que celui du laboratoire d'astrophysique qu'il a fondé se sont associés à la manifestation qui s'est déroulée sous les caméras de France 3-Côte d'Azur et en présence des journalistes de Nice-Matin.

Un buffet, offert par l'ADION, a chaleureusement clos cette manifestation.

Paul FAUCHER  
Secrétaire de l'ADION





## La médaille de l'ADION 1992 décernée à François RODDIER

Présenter les nombreuses facettes de la personnalité et des travaux de François RODDIER n'est pas chose facile. Aussi, ai-je demandé à Alain Blazit de se joindre à moi pour lui rendre hommage. Je lui laisse d'abord la parole.

*J'ai connu Claude et François RODDIER à Nice en 1974 et j'ai beaucoup apprécié leur hospitalité. Alors étudiant, j'étais venu à Nice avec Laurent KOEHLIN pour étudier l'acquisition des données de l'interféromètre d'Antoine LABEYRIE. François et son équipe avaient beaucoup aidé Antoine à venir installer son instrument à l'Observatoire de Nice. Depuis lors j'ai rencontré Claude et François bien souvent et, à chaque fois, nos discussions étaient aussi amicales que scientifiques. Les travaux de François RODDIER, alors Professeur à l'Université de Nice et Directeur du Laboratoire d'Astrophysique qu'il y avait créé, portaient sur l'étude de la turbulence atmosphérique et sur la tavelographie à une dimension.*

*Les recherches de François RODDIER ont toujours été fortement couplées avec l'émergence des techniques de haute résolution spatiale : tavelographie, interférométrie à plusieurs télescopes, et maintenant optique adaptative. Elles ont permis de mieux comprendre les observations et d'améliorer les méthodes de traitement. Par exemple, en 1978, il nous a présenté son idée pour s'affranchir des problèmes dus à la taille des photoévénements sur nos caméras à comptage de photons : il fallait dédoubler l'image et ensuite effectuer une intercorrélacion entre les deux, au lieu d'une simple auto corrélation comme nous faisons. A l'époque notre instrument ne permettait pas d'appliquer cette idée, mais depuis nous l'avons mise en œuvre et elle vient de donner son premier résultat astrophysique : la mise en évidence d'une enveloppe autour de l'étoile T Tau. La résolution a été améliorée de 60 %.*

*Un des plus beaux résultats de Claude et François RODDIER est l'image de Bételgeuse obtenue avec un interféromètre à rotation de pupille. C'est la première image crédible d'une étoile. Je me souviens des hésitations de François devant ses résultats, ses traitements pendant des mois pour arriver à se persuader que ce qu'il obtenait était bien l'image de l'étoile et non des artefacts de calcul ou de l'instrument. Il nous a donné une grande leçon de rigueur.*

*En 1981, Claude et François sont partis pour Kitt Peak, puis, après un bref retour à Nice, se sont installés à Tucson pour travailler sur le projet de grand télescope NNTT. François y a débuté ses recherches en optique adaptative qu'il poursuit depuis 1990 à l'Université d'Hawaii. Son système très innovateur permet d'appliquer l'optique adaptative aux longueurs d'ondes visibles, alors qu'elle était limitée à l'infrarouge. Il l'a testé avec succès au CFHT en 1992. Étant relativement économiques, de tels systèmes pourraient prochainement équiper bon nombre de télescopes de taille moyenne : 1 à 3 m de diamètre. Le CFHT en particulier va en être équipé, et nous espérons l'inclure dans l'interféromètre GI2T.*

*À ses qualités de chercheur il faut ajouter celles de pédagogue. Je n'ai pas eu la chance d'être son élève, mais ceux de mes collègues qui l'ont été ont beaucoup apprécié ses cours. Dans de nombreux articles, François a mis à notre portée la théorie de la turbulence atmosphérique, un peu rebutante pour un non mathématicien, et ses conséquences sur la formation des images. Ce sont des références pour nous.*

Alain BLAZIT

Après ce témoignage, je ferai un retour en arrière, en évoquant les années au cours desquelles nous nous sommes côtoyés, après notre première rencontre à l'École Normale Supérieure, en 1956.

François y était entré par la filière récemment créée de la "taupe atomique". Sous ce vocable aujourd'hui désuet on désignait les premières classes préparatoires où la formation en physique était devenue prépondérante par rapport aux sacro-saintes mathématiques. La vocation de physicien de François était donc déjà bien affirmée, ainsi que son goût pour l'astronomie et son instrumentation : il était passé par les étapes usuelles des astronomes amateurs avertis, sachant polir et argenter leurs télescopes, et connaissant bien le ciel et ses constellations.

Mais François n'aime pas fréquenter les sentiers battus, et il s'est engagé dès ces années-là dans un laboratoire spatial naissant : le Service d'Aéronomie que créait Jacques BLAMONT. Si le sujet des recherches qui l'ont menées à la thèse n'avait rien de spatial - je vais y revenir - l'ambiance était bien celle d'un "laboratoire spatial" En particulier par la rapidité des temps de réponse entre la formulation des besoins et leur mise à disposition ou leur réalisation. Je me rappelle toujours avec nostalgie une certaine campagne de tirs de fusées en plein Sahara, où tout le Laboratoire était mobilisé. Je ne suis plus très sûr du rôle exact qu'y jouait François ; c'était peut-être d'y tenir une de ces caméras militaires avec lesquelles nous photographions les nuages de sodium lâchés dans la haute atmosphère après le crépuscule. Quel spectacle extraordinaire ! Je me souviens également qu'il y faisait un usage intensif d'une caméra 8 mm, et que la chronique filmée, montée, commentée et titrée par ses soins était un morceau d'anthologie par l'acuité et par l'humour du regard, humour volontiers corrosif d'ailleurs !

Le travail de thèse de François RODDIER a porté sur la mise au point et l'exploitation d'un spectrographe à résonance optique sur un jet atomique de strontium, destiné à l'étude du profil de la raie photosphérique solaire correspondante. Cette thèse constitue le chaînon entre les travaux sur la résonance optique menés au sein du Laboratoire de KASTLER<sup>1</sup> et les développements actuels du groupe dirigé par Éric FOSSAT, lui-même un des premiers élèves de François.

J'ai vu François mettre au point son spectrographe à résonance, dominant très vite toutes les questions expérimentales : techniques du vide, du soufflage du verre, utilisation de photomultiplicateurs "LALLEMAND" - quel privilège à l'époque ! -, installation derrière un sidérost, obtention des premiers profils de raie étalonnés en longueur d'onde absolue<sup>2</sup>, et enfin travail théorique d'interprétation de ces profils en terme de physique de l'atmosphère solaire.

Le soin, les qualités d'ordre et de méthode, alliés à une très fertile imagination - théorique et instrumentale - sont des vertus que l'on ne trouve pas souvent réunies au degré où on les rencontre chez François RODDIER. J'en donnerai encore une illustration : lorsque, ayant démontré la qualité de l'instrument qu'il avait construit, François a obtenu de pouvoir l'installer et l'exploiter à Kitt Peak, il a préparé sa mission en reconstruisant entièrement sa "manip" (schéma optique adapté, verre, quartz, pompe à diffusion, fours, photomultiplicateurs, électromètres, électronique de contrôle et d'enregistrement, etc..) à partir des plans du télescope et de son laboratoire focal, ainsi que des cotes de l'énorme électroaimant, qu'il

<sup>1</sup> Alfred KASTLER lui-même avait d'ailleurs été le premier à imaginer que la lumière de résonance du sodium naturel de la très haute atmosphère pouvait servir d'élément de diagnostic de celle-ci.

<sup>2</sup> Rappelons que ceux-ci mettaient pour la première fois en évidence le décalage gravitationnel des raies spectrales prévu par la relativité générale.

n'avait jamais vu et qui était commandé pour être livré directement sur place. Quel pari ! Il fallait bien connaître François pour savoir que c'était un pari sans risque, et qu'il serait gagné. Il l'a été de façon spectaculaire, car entre son arrivée sur le sol américain et l'exploitation effective de l'instrument complètement opérationnel il ne s'est pas passé deux semaines.

La réputation de François outre-Atlantique s'est ainsi forgée dès cette époque-là, au début des années 60.

Déclinant ensuite les offres des départements meudonnais qui souhaitaient le retenir à Paris, François RODDIER a été de ceux qui ont rejoint les premiers Jean-Claude PECKER à Nice. Professeur à l'Université, il allait y créer un Laboratoire d'Astrophysique et le mettre sur les voies qui le conduisent encore aujourd'hui, qu'il s'agisse des oscillations solaires, de l'interférométrie, ou des observations de la turbulence atmosphérique. Il y cherchait l'indépendance, et la possibilité de disposer, sous sa pleine responsabilité, de moyens adéquats avec la souplesse et le temps de réponse qu'il avait connus précédemment, à Paris ou aux États-Unis. Dans une certaine mesure il les obtint, au moins au début. L'énergie qu'il a mis à cette époque pour conquérir les moyens, tant financiers qu'en personnels, pour le laboratoire naissant se retrouvait dans le soin et la minutie avec lesquels il préparait et assurait ses enseignements.

Alain Blazit a parlé plus haut du pédagogue qu'est François. Cette qualité lui était naturelle dans les contacts individuels ou par petits groupes. Mais devant les grands amphis comme nous en avons à l'époque, c'était une autre affaire. Ayant vécu moi aussi cette période d'enseignement à l'Université, je peux témoigner que, si notre jeunesse était un atout, il était parfois difficile que ce ne fût pas une faiblesse. Le sens de sa responsabilité, et l'intelligence avec laquelle il a su éviter que sa réserve naturelle passe pour de la timidité ont permis que François bâtit et impose l'exemple d'un grand professeur de Physique de l'Université. L'ouvrage, qui reste un livre de référence, par lequel il a mis à la portée des physiciens la théorie des distributions et la transformée de Fourier est un témoin exemplaire de son activité enseignante.

Par la suite, il est apparu que le contexte quotidien des activités de recherche de François et une bureaucratie envahissante risquaient de compromettre une créativité qui ne se démentait pas, et qui continue à nous émerveiller aujourd'hui. Après bien des hésitations auxquelles Alain BLAZIT a fait allusion, François et Claude RODDIER ont sauté le pas et franchi l'Atlantique. La recherche instrumentale en optique et en astronomie y a gagné, c'est certain, et la médaille de l'ADION attribuée à François RODDIER en est une reconnaissance bien méritée. Mais nous, ses amis, ses collègues et ses élèves, nous y avons à coup sûr beaucoup perdu. Et il faut bien reconnaître que le contexte de l'astronomie française de 1993 nous fournirait actuellement encore moins de possibilités crédibles pour les retenir, Claude et lui. Je me devais de le dire, mais je ne veux pas terminer sur cette note un peu nostalgique.

Tout au contraire, je soulignerai combien, chaque fois que l'occasion s'en présente, qu'il s'agisse d'une mission à Hawaii ou d'un séjour de François en Europe, nous sommes heureux de pouvoir le retrouver toujours aussi enthousiaste, original et imaginatif, tel qu'en lui-même les années et le climat du Pacifique nous le préservent, fidèle et amical.

Au nom de l'ADION et de tout l'Observatoire, et en associant Claude à cet hommage, je dis bravo et merci à François RODDIER !

Philippe DELACHE

juillet 1993



**LE COIN DE L'AMATEUR**



**Une PASSION , un THEME , un OBSERVATOIRE**

\_\_\_\_\_ o O o . \_\_\_\_\_

J'étais adolescent lorsqu'une maladie m'obligea à un isolement d'une quarantaine de jours ; et je ne sais par quel hasard mon père m'apporta un livre d'astronomie populaire qui aussitôt me captiva. N'ayant ce livre qu'en prêt il me fallait le rendre assez vite, aussi pris-je de nombreuses notes qui constituèrent mon premier ouvrage de référence. Je me souviens qu'à cette époque j'étais plus attiré par le système solaire que par le monde stellaire lointain, et que les galaxies portaient le nom de nébuleuses extragalactiques.

De la lecture à la pratique, il fallut me retrouver dans le Ciel à n'importe quelle période de l'année. Je construisis alors une carte céleste tournante. Je possède encore ces deux réalisations qui me rappellent mes premiers contacts avec l'Astronomie. Puis je reçus en cadeau une petite paire de jumelles, ce qui me permit d'admirer la Lune "de plus près" et quelques bijoux célestes.

Les études, le service militaire, l'entrée dans la vie professionnelle, les obligations familiales, mais aussi la méconnaissance d'associations ou de clubs locaux d'Astronomie m'ont détourné des choses du Ciel, et ce n'est que depuis une quinzaine d'années environ que la passion m'a repris.

L'achat d'une lunette de 60 mm d'ouverture, puis d'un télescope Schmidt-Cassegrain de 20 cm doublé d'un 10 cm en parallèle, la création de l' Association d'Astronomie VEGA à Villepreux et l'inscription à la Société Astronomique de France m'apportèrent une aide appréciable, tant dans la pratique observationnelle que dans l'acquisition de connaissances théoriques.

Mes premiers travaux de dessins lunaires et planétaires, mes observations touristiques de nébuleuses, amas et galaxies, et mes débuts en astrophotographie étaient motivés par le plaisir d'observer et la beauté des objets, sans arrière pensée scientifique. C'est grâce aux personnes rencontrées à la Société Astronomique de France que j' ai pris conscience de l'intérêt et de la possibilité de réaliser des observations dans des cadres de programmes bien définis.

Je ne peux m'empêcher de partager cette passion avec les enfants et le public, en faisant des exposés dans les classes de CM1 à la 4ème, et des conférences dont l'une des dernières - COMETES, vecteur scientifique et passionnel - a été donnée au Cercle Scientifique Flammarion de Nice en avril dernier.

# VULGARISATION

proposé par  
Jean-Claude THOREL

## LECTURE YVELINOISE REVUE DE L'ESPACE

NOTIONS  
D'  
ASTRONOMIE

dans les  
écoles primaires  
de  
VILLEPREUX

CM 1  
Marie Curie

16980 PUBLICATION DE **VEGA**

Aux élèves de CE 2  
et à leur institutrice Madame ROULOT  
Ecole primaire Marie Curie  
78450 VILLEPREUX

## L'OBSERVATION ASTRONOMIQUE

### TOURISME DANS LE CIEL

Mars 1984 Jean-Claude THOREL

## YVELINOISE VUE DE L'ESPACE

LES PREMIÈRES EN  
ASTRONAUTIQUE

LES SONDES SPATIALES

Jean-Claude THOREL

15 F. PUBLICATION DE **VEGA**

## ASTRONOMIE LES TERRES DU CIEL et leurs PHÉNOMÈNES

Jean Claude Thorel

C.E.S. Leon Blum  
de Villepreux  
Exposé et diaporama  
pour les classes  
de 6ème et  
de 5ème

## Une passion : l'ASTRONOMIE

ÉCLIPSE DE LUNE

20 Mars 1984 à Villepreux  
de 18h à 20h

Sur ce petit dessin de la lune, parvenez à faire dans votre environnement, sans de l'œil, la position de la lune dans le ciel à une date donnée. Vous pouvez aussi faire un petit dessin de la lune dans votre environnement à une date donnée. Vous pouvez aussi faire un petit dessin de la lune dans votre environnement à une date donnée.

## NOTIONS ÉLÉMENTAIRES D' ASTRONOMIE POPULAIRE

pour les classes  
de CM1 et CM2  
des écoles primaires

présentées  
par  
Jean Claude THOREL

LE SOLEIL  
à MI-JUIN

LE SOLEIL  
à MI-NOVEMBRE

EN HIVER

VILLEPREUX ESPACE GROUPE ASTRONOMIQUE  
**VEGA**  
20 chemin de Rambouillet - 78450 VILLEPREUX  
N° de la Société Astronomique de France - 5110 PARIS

## FRANCS ET FRANCHES CAMARADES

### CAMP DE VACANCES À SAINT PREST

Eure et Loir

# ASTRONOMIE

animé par  
JEAN CLAUDE  
THOREL

## COURS D'INITIATION A L' ASTRONOMIE POPULAIRE

\*\*\*  
\*\*\*  
\*\*\*  
\*\*\*

JEAN-CLAUDE THOREL

# ASTRONOMIE

# ACQUERIR BASTES COMPREHENSIF



La Société Astronomique de France est structurée en nombreuses Commissions qui offrent aux débutants en Astronomie, ou aux indécis, la possibilité de trouver le thème de leur choix.

L'arrivée de la célèbre comète de Halley et mes modestes travaux de dessins cométaires sur P/Giacobini-Zinner 1984e, Shoemaker 1 1984g et Levy-Rudenko 1984t me firent participer aux activités de la Commission des Comètes, présidée avec dynamisme par Madame Anny-Chantal Levasseur-Regourd du Centre d'Aéronomie de Verrières le Buisson. Par mon intérêt pour le dessin je me vis confier la coordination du programme d'étude de la chevelure et de la région périnucléaire de la comète P/Halley 1982i. Je réalisai à cette occasion une brochure intitulée "COMETES, repérage et dessin" destinée à toute personne intéressée par l'observation et le dessin cométaires.

L'observation pré-périhélique se déroula à la grande lunette de 83 cm de l'observatoire de Meudon, où ma découverte dans le ciel parisien fut annoncée dans le Bulletin Interne de l'Observatoire de Paris (BIOP) n°661 d'octobre 1992. L'observation post-périhélique eut lieu depuis l'île de La Réunion avec une instrumentation personnelle. Les comptes rendus de ces travaux furent transmis à la Recherche Coopérative sur Programme (RCP 639), à l'International Halley Watch (NASA), au Centre de Documentation Planétaire et Cométaire (CDPC) de l'observatoire de Meudon et à la Société Astronomique de France.

Mais l'observation cométaire est difficilement compatible avec l'activité professionnelle du fait que les astres intéressants à étudier, donc jeunes et nouveaux dans notre environnement solaire proche, font des apparitions imprévisibles.

Mes travaux sur les comètes et ma connaissance de la grande lunette attirèrent l'attention de M. Audouin Dollfus, du Laboratoire de Physique du Système Solaire de l'observatoire de Meudon, qui m'associa à une partie de ses études de la surface de la planète Mars, lors des oppositions de 1988 et de 1990. Ces études ont porté sur les évolutions de la région polaire Sud, les phénomènes atmosphériques et les variations saisonnières des taches d'albedo. Pour que les renseignements soient donnés et présentés d'une façon homogène, et pour améliorer l'exploitation de ces informations, j'ai établi une fiche technique standard. Quelques 90 dessins et plus de 200 photographies ont été réalisés. J'ai également participé à la réalisation de la brochure pour l'observation et le dessin de la planète Jupiter.

Mais c'est avec la Commission des Etoiles Doubles que j'ai trouvé ma voie. Certains couples stellaires présentant des incohérences dans les catalogues de référence, j'ai eu à les identifier et à en déterminer leur position par l'observation sur le ciel. Ce programme s'est inscrit dans la préparation du catalogue d'entrées du satellite Hipparcos. J'ai mis au point une méthode de travail basée sur

# 2 PLANÈTES & COMÈTES

Jean Claude THOREL

OBSERVATION VISUELLE  
DES  
COMÈTES PÉRIODIQUES  
  
P / HALLEY  
ET  
P / GIACOBINI - ZINNER

DOSSIER 1  
Presentation du projet

OBSERVATION DE LA COMÈTE  
**P/HALLEY 1982i**

PROJET À LA GRANDE LUNETTE  
DE L'OBSERVATOIRE DE MEUDON  
de septembre 1985 à janvier 1986.

OBSERVATION DE LA COMÈTE  
**P/HALLEY 1982i**

MISSION  
À L'ÎLE DE LA RÉUNION

du vendredi 07 au dimanche 23 mars 1986

Jean Claude THOREL

Yvonne ENSARGUEIX  
et  
Jean-Claude THOREL

SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE

## COMÈTES



### REPÉRAGE

### ET

### DESSIN

Jean Claude THOREL

SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE  
COMMISSION DES PLANÈTES  
sous la présidence de M. Audoin DOLLFUS

Michel JACQUESSON  
Gino FARRONI  
Jean-Claude THOREL

## JUPITER

TECHNIQUE DE DESSIN



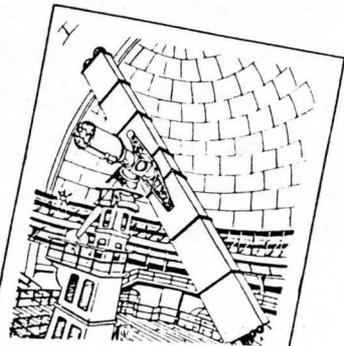
ISSN  
PRIX

mars 1985

2001 Planète MARS - opp. 1990

DATE	pour l'instant	OBSERVATEUR	Prénom	Artisan
SITE	Latitude	Temp		
	Longitude	Autre		
MÉTÉOROLOGIE	Aérian			
	Transparence			
INSTRUMENT	Obj. mm			
	Boîtier photo			
	Dev. mm			
DOCUMENT RÉALISÉ	Début de l'usage	Det. J. de dessin		
	Durée de pose	Mise en place		
		Fin du dessin		
INFORMATIONS		Passage au méridien		
A.D.		Dimension apparente		
3		Distance à la Terre		
4		Distance au Soleil		
5		Fraction lumineuse disque		
6		Longitude méridien central		
7		Latitude point subterrestre		
8		Longitude areograp. solaire Ls		
9				
10				

GRANDE LUNETTE  
DE L'  
OBSERVATOIRE DE MEUDON  
PROCÉDURE  
D'ACCÈS ET D'UTILISATION



### Voyage dans l'Univers

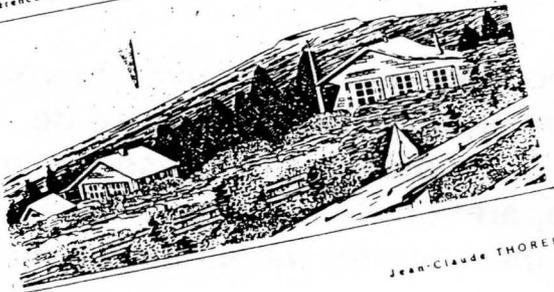
ou

### Les Merveilles Célestes

## LES COMÈTES

vecteur  
scientifique et passionnel

Conférence au Cercle scientifique FLAMMARION de Nice, le 29 avril 1992



Jean-Claude THOREL

Les Chiens de Chasse

Jean-Claude THOREL

SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE  
3, rue Beethoven - 75016 PARIS

le dessin des champs stellaires observés aux différents oculaires et sur les cartes de l'atlas de Papadopoulos et Scorvil (magnitude photographique ramenée à la magnitude visuelle, limite 13-14), et les cartes photographiques (dans le bleu) de l'atlas du Mont Palomar Observatory Sky Survey. Deux missions ont été menées à bien au télescope de 1 m de l'observatoire du Pic du Midi et ont permis de résoudre plus de 50 cas posés.

Depuis je travaille sur un programme d'identification et de mesures de couples ambigus et négligés, soit que les caractéristiques des composantes prêtent à confusion, soit que les couples n'ont pas ou très peu été mesurés depuis leur découverte. Cette activité est réalisée dans le cadre de la réactualisation du Catalogue des Composantes d'étoiles Doubles et Multiples (C.C.D.M.), aux équatoriaux de l'observatoire de Nice et plus particulièrement au 50 cm. Maintenant que nous possédons les résultats des premières observations du satellite Hipparcos certains couples demandent une confirmation visuelle. Ce programme récent, comme les précédents, m'est proposé par M. Jean Dommangeat de l'Observatoire Royal de Belgique, coordonnateur du groupe Etoiles Doubles au sein du Consortium INCA (Input Catalogue).

\_\_\_\_\_ . o O o . \_\_\_\_\_

Voilà maintenant sept années que je me consacre aux étoiles doubles, dont plus de quatre à venir régulièrement à l'observatoire de la Côte d'Azur à Nice.

Pourquoi un tel attachement pour cet observatoire ?

L'Observatoire de Nice est reconnu dans la Communauté astronomique comme étant le Centre Européen des Etoiles Doubles. Il dispose d'équatoriaux performants équipés d'une instrumentation appropriée et d'une riche bibliothèque. En outre il bénéficie de conditions météorologiques assez favorables et l'hébergement à l'observatoire même permet de les exploiter au maximum pour la bonne réalisation des programmes observationnels.

L'accueil y est très chaleureux. Monsieur Paul Couteau, qui est un éminent spécialiste des étoiles doubles, me fait une place dans son bureau, me dispense son savoir et met sa documentation à ma disposition. Madame Geneviève Amieux et Monsieur Georges Helmer ont eu la gentillesse de me consacrer quelques instants pour me faire part de leur travaux sur les occultations d'étoiles par la Lune et plus précisément de quelques étoiles doubles. Quant à l'ensemble du personnel j'apprécie fortement la sympathie et l'amitié qu'il me témoigne.



SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE

COMMISSION DES ÉTOILES DOUBLES

# programme IN PUT CATALOGUE HIPPARCOS

OBSERVATIONS D'ÉTOILES DOUBLES AU TELESCOPE DE 1m DE L'OBSERVATOIRE DU PIC DU MIDI ET DE TOULOUSE

Jean-Claude THOREL

# ÉTOILES DOUBLES

1 RUE BEETHOVEN 75016 PARIS TEL. 42.24.13.74 - 42.24.13.75 - 42.24.13.76

PROGRAMME

## CCDM

CATALOGUE DES COMPOSANTES D'ÉTOILES DOUBLES ET MULTIPLES COUPLES À MESURER

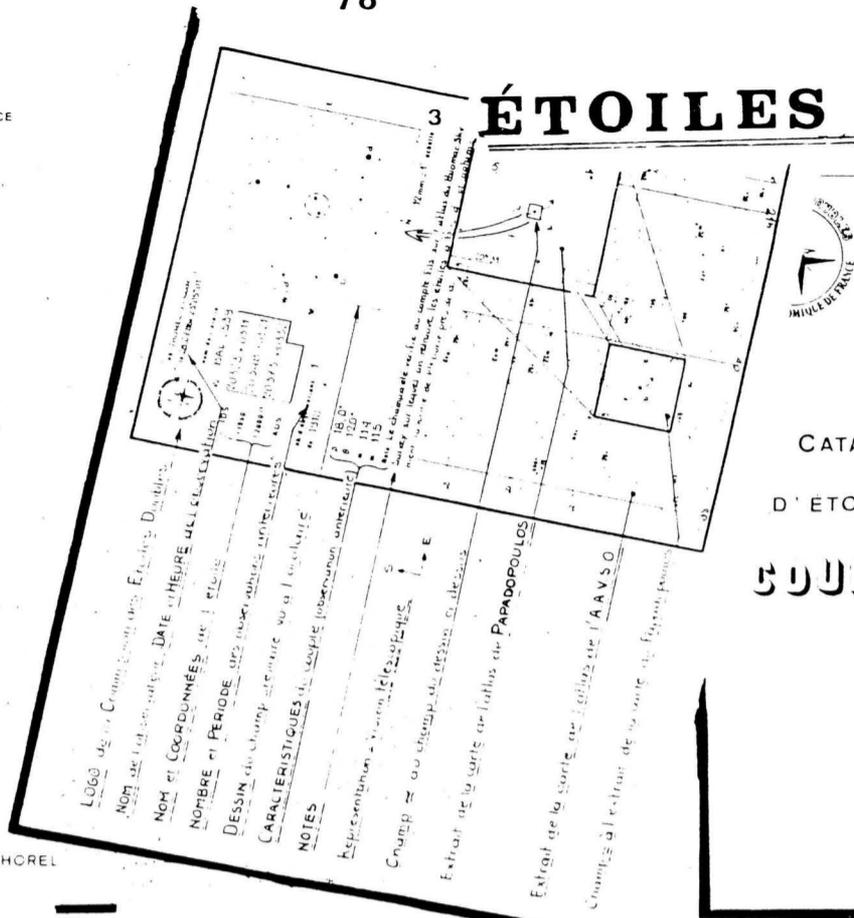
\*\*\*\*\*

Responsable.....

Jean DOMMANGET

Coordonnateur.....

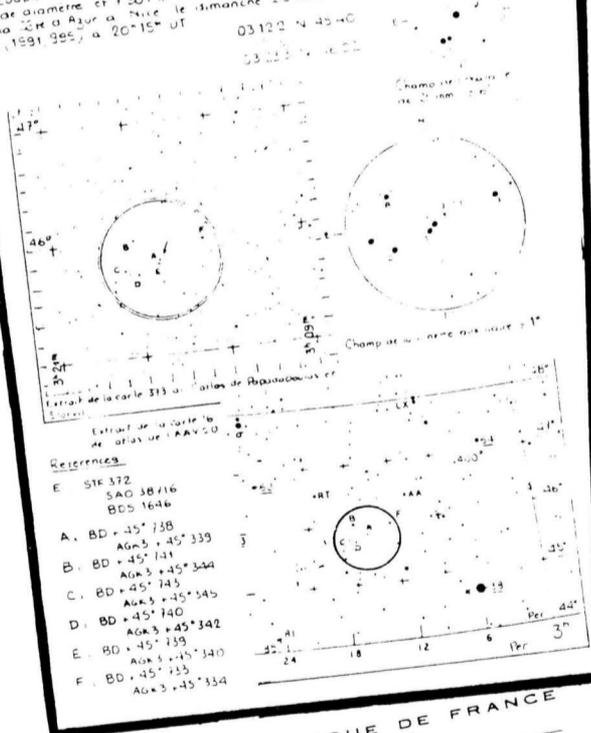
Jean-Claude THOREL



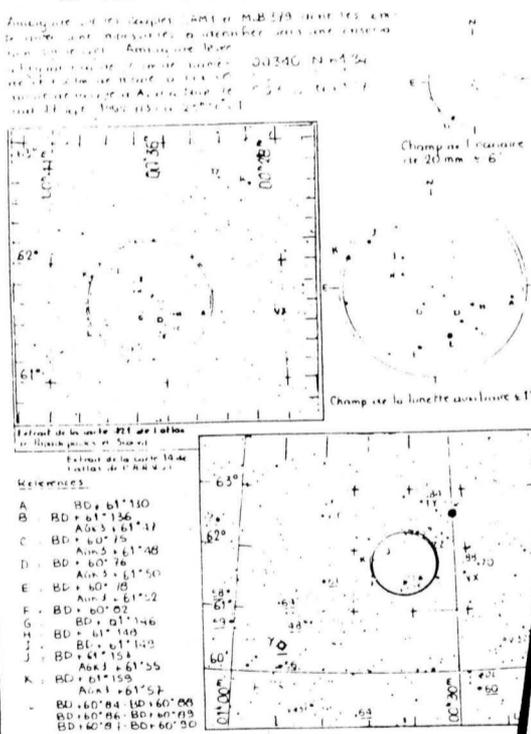
Logo de la Commission des Étoiles Doubles  
Nom de l'étoile double, DATE (HEURE, MINUTE, SECONDE)  
NOM et COORDONNÉES de l'étoile  
NOMBRE et PÉRIODE des mesures INTERÉRESSANTES  
DESSIN du champ de mesure, avec les ÉTOILES CARACTÉRISTIQUES de l'étoile principale  
NOTES  
Représentation à l'échelle de 100 fois le champ de mesure  
Champ de mesure de 20 mm x 6 mm  
Extrait de la carte de l'observatoire de Pic du Midi  
Extrait de la carte de l'AAVSO  
Champ de mesure de la carte de l'observatoire de Pic du Midi

### DECOUVERTE de ICT 1

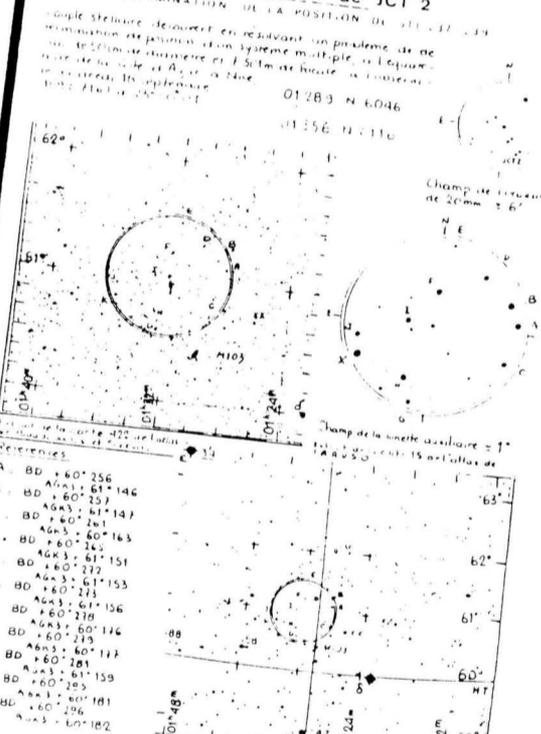
Couple stellaire découvert avec l'équatorial de 50cm de diamètre et 7501 m de focale, à l'observatoire de Pic du Midi le dimanche 29 novembre 1991 09h57 à 20°15' UT



### SYSTEMES LAM 1 et MLB 379



### DECOUVERTE de ICT 2



SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE  
1 RUE BEETHOVEN 75016 PARIS  
BUREAU DE DÉPÔT - BRUXELLES 2

## BULLETIN n° 18



### L'OBSERVATOIRE DE NICE



# Ciel et Terre

Bulletin de la Société Royale Belge d'Astronomie, de Météorologie et de Physique du Globe

## Les systèmes $\theta_1$ et $\theta_2$ Orionis

Recherche historique et mesures par Jean-Claude Thorel

SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE  
1 RUE BEETHOVEN 75016 PARIS TEL. 42.24.13.74

mars 1992

## BULLETIN n° 22

### INTERVENTIONS ET EXPOSÉS



Réunion d'été à Annecy  
Réunion d'octobre à Paris

Dans de telles conditions comment ne pas faire du bon travail !

Près de 600 étoiles ont été visitées et plus de 420 couples stellaires ont été mesurés plusieurs nuits de suite, à raison chaque fois de 6 mesures d'angle de position et de 6 doubles mesures de distance.

Dans les premières missions la 14<sup>ème</sup> magnitude était visuellement atteinte (AITKEN 1178, AITKEN 2326), ainsi que des différences de 6 magnitudes entre les composantes (STRUVE 201, AITKEN 967). Depuis ces deux dernières années, à cause des poussières éjectées dans la haute atmosphère, j'arrive péniblement à dépasser la 12<sup>ème</sup> magnitude.

Mes programmes et l'instrumentation me permettent d'atteindre des séparations de composantes inférieures à la seconde d'arc. Récemment la circulaire 118 de la Commission 26 de L'U.A.I. (Union Astronomique Internationale) a annoncé la découverte de ma seconde binaire JCT 2 qui est le dédoublement de la composante A du couple STEIN 237, avec une séparation de 0,96" d'arc et de magnitudes 9,6 et 9,8.

Les équatoriaux sont complémentaires l'un de l'autre. L'objectif de 50 cm de diamètre qui donne des images fines et piquées, et la maniabilité font du petit équatorial un instrument idéal pour la recherche de binaires serrées. Quant au grand équatorial de 76 cm d'ouverture, bien que plus sensible à la turbulence, il permet de mesurer des séparations inférieures à 0,20" d'arc et de confirmer les découvertes faites au petit équatorial.

L'hémisphère céleste boréal a été ratissé par les jardiniers que sont Messieurs W. Heintz, P. Couteau, P. Muller et d'autres moins connus. Il reste encore à glaner une moisson de binaires qui, par le mouvement perpétuel des astres, se dévoilent peu à peu, apportant de nouvelles orbites qui contribueront à l'évolution de la connaissance de notre Univers.

Les champs stellaires sont au-dessus de nos têtes, les instruments sont à l'observatoire de Nice, à nos jeunes observateurs de prendre la relève.

\_\_\_\_\_ . o O o . \_\_\_\_\_

Si aujourd'hui je participe à des programmes internationaux, si j'utilise une instrumentation professionnelle, je le dois et je leur en exprime toute ma reconnaissance,

- à la Société Astronomique de France et à ses conseillers scientifiques qui m'ont encouragé et soutenu,
- à Monsieur Jean Dommaget qui m'honore de sa confiance en m'associant à une petite partie de ses travaux au sein du Consortium Hipparcos,
- à Monsieur Philippe Delache, Directeur de l'Observatoire de la Côte d'Azur, et à Monsieur Paul Couteau, qui m'accueillent et me permettent de disposer des moyens nécessaires à la réussite de mes missions,
- à toutes les personnes de l'Observatoire de Nice, rencontrées et sollicitées au cours de mes séjours,
- à mon épouse, pour sa compréhension et son soutien.

\_\_\_\_\_ . o O o . \_\_\_\_\_

Jean-Claude THOREL  
30 décembre 1992

ASSOCIATION pour le  
DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL de l'  
OBSERVATOIRE de  
NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N° 229  
F-06304 NICE CEDEX 4  
FRANCE

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

### 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 :

- . 75,00 F (cotisation annuelle)
- . 750,00 F (cotisation perpétuelle)

Ce bulletin rempli doit être adressé à :

A.D.I.O.N., Observatoire de Nice, BP 229, F-06304 NICE CEDEX 4, FRANCE

Le chèque ou mandat doit être émis au nom de :

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'Association, 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".

(\*) Rayer les mentions inutiles.



ASSOCIATION pour le  
DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL de l'  
OBSERVATOIRE de  
NICE

OBSERVATOIRE DE NICE  
BP N° 229  
F - 06304 NICE CEDEX 4  
FRANCE

Téléphone : 92 00 30 11  
Télécopie : 92 00 30 33

### MEMBERSHIP FORM

NAME (Personal or Corporate) :

FIRST NAME :

PROFESSION :

FULL ADDRESS :

I wish to become member of ADION

I enclose a cheque of (\*)

75 FF. ( 14 \$ US annual subscription)  
750 FF ( 140 \$ US life membership)

Due to very high bank costs and exchange charges, please send cheque drawn in French Francs on a French bank or use Eurocheque. For life membership, please add 40 \$ to cover bank charges if you do not use the above procedure.

This form should be sent to

A.D.I.O.N., Observatoire de Nice, BP 229, F - 06304 NICE CEDEX 4 , FRANCE

The cheque should be made payable to :

ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL DE L'OBSERVATOIRE DE NICE,(A.D.I.O.N.)

(\*) Delete what is inapplicable





