

COOPERATIVES

COOPIN

(Bât. 563)

Information COOPIN par VM : XNEWS (COOPIN

Ouverture du lundi au vendredi de 13h.00 à 16h.30

Rappel : Ristourne le 1er et le 2 décembre 1994

- **10%** sur les bijoux en or 18 kt colliers de perle

- **20%** sur la bijouterie fantaisie

COOPIN avec la collaboration de CAVIAR HOUSE vous invite les 30 novembre et 2 décembre 1994 à une dégustation de foie gras, saumon fumé, caviar frais d'Iran, vodka CAVIAR HOUSE ainsi que le vin de Massandra (vin rouge liquoreux) .

Présentation de coffrets et paniers pour vos cadeaux de fin d'année. Tarifs préférentiels pour tout le personnel du CERN.

Vous pouvez déjà commander pour les fêtes de fin d'année les produits de sélection CAVIAR HOUSE, saumon prétranché saumon entier, oie à la gelée de truffes, mini-party avec 50grs de caviar sevruga, foie de canard maison.

Livraison lundi 19 décembre et mardi 20 décembre.

Nouveautés WENGER

Couteau de poche petit format avec:
grande lame, petite lame, ciseaux, décapsuleur, allène, tournevis, pince, cure-dent avec anneau pour chaînette Frs 22.-

Couteau avec sifflet (utile pour le rappel des chiens de chasse) Frs 21.-.

Collection SNIFE 4 jolis modèles très colorés Frs 20.-

Collection en corne couteau de poche luxe avec côtes en corne véritable Frs 41.-.

AS-INTERFON

(Bât. 563)

Contactez-nous au 3339

VENTES DE FIN D'ANNEE AU MAGASIN

Chapon de Bresse d'origine contrôlée.

Passez **rapidement** vos commandes à INTERFON.

Si souhaitez offrir ou déguster de bons produits, nous vous rappelons que nous avons en stock des vins sélectionnées et que les bouteilles sont conservées couchées.

Nous avons des champagnes et des vins d'Alsace, Beaujolais, Bordelais, Bourgogne, Jura, Bugey, Vallée de la Loire, Vallée du Rhône, vins doux naturels, vins de liqueur, vins étrangers (Espagne, Hongrie, Roumanie, etc..). Millésimes de 1978 à 1991.

Tous nos vins sont détaxés à partir de 6 bouteilles.

AS-INTERFON (Bldg 563) - Tel. 3339

We are open every day, from 1 p.m. until 4.30 p.m., to provide information on all INTERFON services, to take orders and to receive payments.

COMPLEMENTARY SICKNESS INSURANCE

INTERFON is offering complementary sickness insurance for children, adults and pensioners. The contribution rate varies according to the place of residence, age and the place selected for the provision of treatment.

Residents of Switzerland fall within categories 3 - 6.

Residents of France fall within categories 1 - 3 if they joined the scheme before 1 January 1993 or if the subscriber is under age 50 on joining. Persons between ages 50 and 58 on joining fall within categories 4, 5 or 6.

Persons born between 1 January 1930 and 31 December 1976 inclusive pay contributions at the "adult" rate; persons born before 1 January 1930 pay at the "pensioner" (> age 65) rate; and persons born on or after 1 January 1977 pay at the "child" rate. The third child and all additional children are insured without charge.

Sickness expenditure incurred in France is reimbursed for all categories in accordance with the schedule of guarantees.

Sickness expenditure incurred outside France is reimbursed in accordance with the schedule of guarantees as follows:

- Categories 3 and 6: exchange rate applicable to all expenditure.
- Categories 2 and 5: exchange rate applicable for hospitalisation and emergencies only.
- Categories 1 and 4: exchange rate not applicable.

Where the exchange rate is not applicable, we record the expenditure in Swiss francs (or convert it into Swiss francs) and reimburse 10% of the figure thus arrived at, subject to the set ceilings. The Swiss franc/French franc used follows the official rate.

No death benefits are payable in respect of persons in categories 4, 5 and 6.

The amounts of the contributions payable in 1995 (in French francs) are as follows:

Persons under age 50 on joining or who joined before 1.1.1993

	Category 1	Category 2	Category 3
Child	483	724	1207
Adult	724	984	1816
> age 65	984	1477	2450

Persons aged 50 - 58 joining

	Category 4	Category 5	Category 6
Child	483	724	1207
Adult	793	1151	1989
> age 65	-	-	-

A waiting period of three months is applicable to every policy except in the case of an accident occurring during that period.

A representative of the scheme will be available at the INTERFON secretariat every Thursday from 1 p.m. to 4.30 p.m. to provide further information, including the schedule of guarantees and membership application forms.

New registrations can be accepted until 27 January 1995. Insurance documents will be sent to all persons already covered at the beginning of December 1994.

Cycle des Conférences du Soir

JEUDI 8 DECEMBRE 1994, à 8h.30

Amphithéâtre du Bâtiment Principal

**Télescopes géants sur Terre et sur la Lune
Leur emploi pour la détection des ondes gravitationnelles
et des planètes extra-solaires**



par Pr. Antoine LABEYRIE

Antoine LABEYRIE a d'abord travaillé sur les hologrammes de Bragg et sur la production holographique de réseaux de diffraction. En 1970 il a proposé le principe de "l'interférométrie des tavelures" qui permet de retrouver la limite diffractive dans les grands télescopes dont la résolution est dégradée par les turbulences atmosphériques. Il s'en est servi avec le télescope de 5 m du Mont Palomar pour gagner un facteur 50 en résolution angulaire et découvrir des particularités stellaires telles que le troisième corps prédit d'Algol et les enveloppes des étoiles variables Mira Ceti et R Léo. Il a été possible de résoudre des étoiles binaires voisines et ainsi d'obtenir des mesures précises de leur masse. L'interférométrie des tavelures fait maintenant partie des techniques normalement utilisées dans les grands télescopes pour obtenir des données à résolution fine sur des milliers d'objets galactiques et extragalactiques.

Pour augmenter encore la résolution angulaire, il a proposé les réseaux de télescopes et construit un prototype, "l'interféromètre à deux télescopes", qui a été suivi par une version plus importante. Exploité depuis 1987 à l'observatoire de Calern en Provence, il fournit des données avec une résolution de 0,001". Les agences spatiales en étudient des versions à placer en orbite terrestre ou sur la lune.

Antoine LABEYRIE a également participé à la conception du télescope spatial Hubble. Il a proposé une méthode de détection des ondes gravitationnelles au voisinage des sources prévues, une méthode de détection des planètes extra-solaires à l'aide de télescopes au sol et dans l'espace et une méthode pour utiliser l'effet diffractif associé aux lentilles gravitationnelles pour détecter des corps invisibles dans l'espace interstellaire proche.

Antoine LABEYRIE s'intéresse en outre aux projets d'une civilisation basée sur l'énergie solaire et à la structure en réseau de neurones des signaux dans les écosystèmes.

La poursuite de la tendance vers des télescopes toujours plus grands, pour améliorer la résolution, conduit maintenant à la construction de réseaux cohérents de télescopes avec des tailles qui atteindront bientôt les 600 m. Déjà la résolution angulaire a été améliorée d'un facteur 700 par rapport aux méthodes traditionnelles et elle atteindra 6000 avec des séparations de 600 m. Les projets en cours à Hawaï, au Chili et en Australie utilisent différents concepts et comptent jusqu'à 27 éléments pour obtenir une reconstitution des images de haute définition. Les performances étant sérieusement affectées par les turbulences atmosphériques terrestres, on met au point des systèmes correcteurs dits adaptatifs. Des versions basées dans l'espace ou sur la lune sont également à l'étude.

Les observations nouvelles que ces instruments pourraient aborder sont celles des phénomènes mal compris qui se produisent dans les amas globulaires, au centre des galaxies et dans les jets galactiques. Certaines galaxies particulières, les galaxies de Seyfert, les quasars et les micro-lentilles gravitationnelles devraient également révéler quelques-uns de leurs mystères. En principe les ondes gravitationnelles seraient détectables en observant conjointement les sources potentielles et les étoiles voisines situées dans les galaxies servant de toile de fond. Ces étoiles devraient scintiller. En outre, les planètes extra-stellaires devraient être détectables depuis le sol à l'aide de techniques voisines de l'interférométrie des tavelures. Des corps similaires, mais invisibles, qui pourraient être situés dans l'espace interstellaire seraient, semble-t-il, détectables par l'effet diffractif associé aux lentilles gravitationnelles.

La conférence sera donnée en français avec interprétation simultanée en anglais.

Ouvert au public