



Jean Teillac
1920-1994

Jean Teillac, ancien président du Conseil du CERN, est décédé le 10 mars. Il fut élu à ce poste en juin 1978, à un moment critique pour le CERN, le président élu, Bernard Grégory, étant mort en décembre 1977 avant de prendre ses fonctions.

Durant le mandat historique du professeur Teillac, de 1978 à 1981, le CERN changea profondément de visage. Il vit non seulement la concrétisation du programme d'expérimentation au nouveau synchrotron à protons SPS mais aussi le lancement, l'approbation et la mise en oeuvre de l'ambitieux programme de conversion du SPS en collisionneur proton-antiproton qui revitalisa la science au CERN. Enfin, c'est en 1981, sous sa présidence, que le Conseil du CERN vota la construction du collisionneur électron-positon, LEP. Le CERN doit beaucoup à sa sagesse et à sa clairvoyance au cours de cette période clé. Les succès ultérieurs du Laboratoire leur rendent un juste hommage.

Après avoir occupé la chaire de physique nucléaire à Paris en 1958, le professeur Teillac assumait une série de fonctions de première importance; il fut successivement Directeur du célèbre Institut du Radium et de l'Institut de physique nucléaire d'Orsay. Dans les années 60, il fonda l'Institut national français de physique nucléaire et de physique des particules (IN2P3) et en 1975 fut nommé Haut commissaire à l'énergie atomique. Dans le même temps qu'il présidait le Conseil du CERN, il jouait un rôle parallèle au JET (Joint European Torus) relevant de l'Euratom. Son action aux plans tant national qu'international lui valurent d'être nommé officier de la Légion d'honneur.

Former President of CERN Council Jean Teillac died on 10 March. He was elected to that post in June 1978, at a critical time for CERN as the President-elect, Bernard Gregory, had died in December 1977 before assuming office.

His presidency saw a major change in CERN's profile. As well as the experimental programme at the then new SPS proton synchrotron coming to fruition, Professor Teillac's historic 1978-81 mandate also covered the launching, approval and final commissioning of the ambitious programme to convert the SPS into a proton-antiproton collider which revitalized CERN science. Finally in 1981, under his presidency, CERN Council voted the construction of the LEP electron-positron collider. CERN remains indebted to him for his wisdom and far-sightedness during this key period. The subsequent success of the Laboratory remains as a fitting tribute.

After assuming the chair of nuclear physics at Paris in 1958, Professor Teillac took on a series of key roles – Director of the famous Institut du Radium and Director of Orsay's Nuclear Physics Institute. In the 1960s he founded the French National Institute for Nuclear and Particle Physics (IN2P3), and from 1975 went on to be High Commissioner for Atomic Energy. Concurrently with his presidency of CERN Council, he also had a parallel role at Euratom's Joint European Torus (JET). His national and international accomplishments earned him the accolade of Officer of the Légion d'honneur.

SEMINARS

SEMINAIRES

Monday 21 March*

SL SEMINAR

at 11.00 hrs – SL Auditorium
Prévessin, bldg 864, 1st floor

Tutorial on Object Oriented Programming

by P. KUNZ / Stanford Linear Accelerator Center

Invented over 20 years ago, matured in the 1980s, Object Oriented Programming (OOP) appears to be the key software technology of the 1990s. In a wide range of fields from graphics to numeric simulations, OOP has proven the superiority of its technology. Programming with OOP technology is not difficult but most programmers find a high threshold in learning the concepts. In his tutorial, P. Kunz will discuss the basic concepts of OOP in simple terms and examples targeted to an audience experienced with traditional languages such as FORTRAN.

* Please note unusual day

Monday 21 March

PPE SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

B** tag : orbitally excited heavy-light mesons

by Chris QUIGG / Fermilab

Orbitally excited heavy-light mesons are potentially important as tools for tagging the flavors and momenta of ground-state pseudoscalars detected through weak decays. Efficient flavor-tagging would greatly enhance the prospects for the study of CP violation in hadron colliders or in a high-luminosity LEP. Heavy-quark symmetry provides estimates of masses and widths of p-wave B_c , D_c , and D_s mesons. I will compare these predictions with what is known about the charmed mesons and discuss their implications for the B and B_c families.

Tuesday 22 March

DETECTOR R & D COMMITTEE

at 09.00 hrs – Council Chamber

Open session

1. RD-22 Status Report : Crystal extraction at the SPS (ISA Aarhus–CERN–ESRF Grenoble–Frascati–Lecce–Pisa–La Sapienza Roma–Torino–Trieste–MPI für Metallforschung Stuttgart; DRDC 94-11; L. Lanceri).
2. RD-32 Status Report : Development of a Time Projection Chamber with high two track resolution capability for collider experiments (LBL–INP Cracow–GSI Darmstadt–IKF Frankfurt–CERN–MPI S. Wenig).
3. RD-33 Status Report : Study of the TGT concept for liquid argon calorimetry (RWTH Aachen–CERN–JINR Dubna–Heidelberg–Slovak Academy of Sciences–MPI Munich–IHEP Protvino; DRDC 94-8; H. Oberlack).
4. RD-34 Status Report : Developments for a scintillator tile sampling hadron calorimeter with "longitudinal" tile configuration (IFAE Barcelona–IAP Bucharest–LPC Clermont-Ferrand–CERN–EPI Armenia–LIP & Univ. Lisbon–Prague–COPPE/EE/UFRJ Rio de Janeiro–IHEP Protvino; DRDC 94-12; M. Cavalli-Sforza).

5. Proposal : Object oriented approach to software development for LHC experiments (Birmingham–CERN–Edinburgh–KEK Japan–INP Krakow–LAL Orsay–NIKHEF–RAL–DAPNIA–SEI Saclay–SEFT Helsinki–SSC Lab. Dallas–ICU Tokyo–Utrecht; DRDC 94-9/P55; K. Bos).

Closed session

following the Open Session continuing on
Wednesday 23 March at 09.00 hrs, 6th floor Conference Room

Tuesday 22 March

PRESENTATION

at 10.00 hrs – CN Auditorium
bldg 31/3-005

POWERENGINE The first VME Board Computer based on IBM PowerPC 601 Microprocessor

by CETIA

The presentation will at first give an overview of the agreement between CETIA and IBM, in particular about the PowerPC for VME and real-time-system applications. Then the speaker will present POWERENGINE, the VME board computer based on the PowerPC-601 RISC processor (50 MHz or 60 MHz). The board has a modular double bank DRAM memory (8-256 MBytes, implemented with plug-in memory modules), SCSI2 and Ethernet interfaces, three serial ports, a parallel (Centronics) port, a revision C interface to VMEbus, and a VSB interface. The board supports UNI/XT (based on IBM AIX technology) and UNI/RT5 (based on LynxOS) operating-system software, as well as several other real-time executives. A demonstration will conclude the presentation (please note that the demonstration will be in the morning, and not in the afternoon, as announced in the mailings).

Tuesday 22 March

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium*

Functional mapping of the human brain with positron tomography

by R.S.J. FRACKOWIAK / MRC Clinical Sciences

Centre, Cyclotron Unit, Hammersmith Hospital, London

Synaptic activity in the human brain is coupled to the local delivery of glucose and also to blood flow. The distribution of relative blood flow can be mapped in the human brain using the freely diffusible molecule water as a tracer. This can be labelled with the short living positron emitting isotope oxygen-15 with a half life of 2.1 minutes. Measurements can be made up to 12 times within the limits of 5 mSv effective dose equivalent to whole body radiation in normal subjects. Modern methods of detection using septa-less positron cameras based on BGO crystal technology allow for the collection of data which has sufficient power to significantly demonstrate changes of blood flow of the order of 3% to 5%. The distribution of changed blood flow between a control and an experimental brain condition allows mapping of brain functions. Various approaches to mapping have been undertaken including the subtraction approach, which is a categorical comparison of relative distributions and blood flow, and other more sophisticated correlational and data-led techniques. The Colloquium will describe the principles of functional brain mapping in man and liberally illustrate these with examples from the work at the MRC Cyclotron Unit in London.

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Mercredi 23 mars

PRESENTATION

à 10.00 h – bât 104/R-B09

Produits de la firme SQC AG (Support & Quality Concepts), Zürich

par E. SCHMID / Directeur de SQC AG

- introduction
- systèmes de test pour cartes
- génération des pattern digitaux
- adaptation / contact pour test
- produits pour échange de data (CAD import)

Wednesday 23 March

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Non-singular cosmologies and black holes in 2 and 4 dimensions

by R. BRANDENBURGER / Brown University, Providence, USA

We construct a higher derivative theory of gravity in which all cosmological (i.e., homogeneous and isotropic) solutions are non-singular, and show evidence that the non-singularity property also extends to anisotropic and black-hole type solutions. In two dimensions, our construction is closely related to dilaton gravity models. We can find potentials for the dilaton for which all solutions are non-singular.

Wednesday 23 March

COMPUTING SEMINAR

at 16.00 hrs – CN Auditorium

bldg 31/3-005

An experiment in object-oriented design of a scientific visualization tool

by Gregory KOZLOVSKY / CERN-CN

Displaying graphs of functions of one variable together with the associated information is the most basic problem of scientific visualization. We identify the main subtasks of this problem (treating details of graph representation, scaling, labeling, geometry management, and graphical user interface), and propose program structure for a general-purpose one-dimensional function viewer. A prototype C++ implementation of such a viewer, *g1tool*, is presented, and the lessons learned during this experiment are discussed. One of the goals of the talk is to give concepts of the object-oriented programming specific meaning in an application area which is familiar to many CERN programmers. This work was done when the speaker was employed by the City College of New York.

Thursday 24 March

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room

ϵ'/ϵ : a theoretical reappraisal

by Guido MARTINELLI / Università di Roma "La Sapienza"

We present an upgraded theoretical prediction of the direct CP violation parameter ϵ'/ϵ using the next-to-leading Effective Hamiltonian and matrix elements from lattice QCD. With respect to our previous analysis, the experimental parameters have been updated to their latest determination.

We also give an extended discussion of the theoretical uncertainties. The CKM mixing angles are constrained by the experimental value of ϵ and the determination of f_B from lattice QCD. The impact of these constraints on the unitarity triangle and ϵ'/ϵ is shown. A comparative discussion of other theoretical predictions for ϵ'/ϵ is also included.

Thursday 24 March

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium*

Electroweak results from CDF

by Young-Kee KIM / LBL-CDF collaboration

CDF has accumulated 21.4 pb^{-1} of data from August 1992 to May 1993. This data provides improved measurements of various quantities of interest in Electroweak physics. These include the W mass, the ratio of the W and Z cross-sections, the W asymmetry, and three-vector-boson couplings.

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Friday 25 March

MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room

Chasing the $\Delta I = 1/2$ rule

by Matthias JAMIN / CERN

A calculation of next-to-leading order QCD corrections to inclusive $\Delta S = 1, 2$ transitions will be presented. To this end, two-point functions of four-quark operators are calculated up to order α_s . The $\Delta I = 1/2$ rule manifests itself through large perturbative corrections in this channel. The corrections in all other channels are moderate. Methods to also obtain information on exclusive transitions will be discussed.

Monday 28 March

PPE SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

Experimental overview and preliminary results from E791 – a charm physics experiment at Fermilab

by Sudeshna BANERJEE / Fermilab

Experiment E791 used a 500 GeV beam of negative pions on heavy segmented target to study production and decay properties of charm mesons and baryons. This experiment did not have any specific trigger requirements and therefore could collect a massive data sample to cover a broad range of physics topics. Analysis is being done on topics like lifetimes of charm mesons and baryons, mixing, form factors, flavour changing neutral current, doubly Cabibbo suppressed decays, hadroproduction of charm and many others. This talk will describe the experiment and then go over the major analysis projects.

Tuesday 29 March

SPS AND LEAR EXPERIMENTS COMMITTEE

at 09.00 – Auditorium

Open session

1. Study of the $\bar{p}p \rightarrow \bar{\nu}\nu$ charge exchange reaction at LEAR : results from experiments PS199 and PS206 : F. Bradamante.
2. Status report from NA52 : K. Pretzl.
3. Status report from NA48 : B. Peyaud.

Closed session

on Tuesday 29 March
at 09.00 hrs – Auditorium

Tuesday 29 March

PRESENTATION

at 10.00 hrs – CN Auditorium
bldg 31/3-005

StorageWorks: New Storage solutions from DIGITAL
by Jerry BACKLIN / European Storage Specialist,
Digital Technical Support Centre, Sophia Antipolis,
France

DIGITAL will present new products in the award winning StorageWorks family, a flexible, modular system for connecting and packaging modern high performance storage solutions. (disks, tapes, CDROMs) StorageWorks is suitable for configurations ranging from workstations/PCs to large computer centre file servers.

Of the new products to be described, will be storage devices, RAID controllers, and host interconnects. There will also be special talk about the use of StorageWorks on non-DEC platforms, e.g. Novell(r) and Sun(r). If there is time and interest, a tutorial on RAID technologies will be included at the end.

Tuesday 29 March

PRESENTATION

10.30 hrs – AT Auditorium (en **Français**)

14.00 hrs – AT Auditorium (in **English**)

bldg 30, 7th floor

EDH (Electronic Document Handling)

Présentation des caractéristiques de la nouvelle version 1.3.2. (Mac, MsWindows and X-Windows)

Presentation of the features of the new 1.3.2 version for Mac, MsWindows and X-Windows

by Olivier DELERM & Jurgen DE JONGHE / CERN-AS

Nous présenterons les nouvelles fonctionnalités de EDH 1.3.2: possibilité de dériver un document vers d'autres personnes lors de l'envoi et de la signature, etc. Cette présentation est *destinée aux personnes qui ont déjà une connaissance de EDH.*

We will present the new functionalities in EDH 1.3.2: possibility to forward a document to other persons while sending and approving, etc. This presentation is *intended for persons who have some prior knowledge of EDH.*

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

Tél. 5811

Jeudi 24 mars

à 13.00 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par Rafel CARRERAS

ACADEMIC TRAINING

Tel. 3127

LECTURE SERIES

21, 22, 23, 24 & 25 March

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Cosmology and the origin of structure

by R. BRANDENBERGER / Brown University,
Providence, USA

With the recent discovery of anisotropies in the cosmic microwave background and with improved deeper redshift surveys, cosmology has entered a new era as a quantitative science. In these lectures, an introduction to modern cosmology will be given, focusing in particular on theories of the origin of structure in the universe. The lectures will begin with an overview of the successes and problems of standard big bang cosmology. The Inflationary Universe scenario (discussed next in the lectures) provides a solution to some of the main problems of standard cosmology. It will be shown how inflation gives rise to a mechanism producing structure in the universe. Alternative models of structure formation based on topological defects such as cosmic strings which form during a phase transition in the very early universe will be discussed.



ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 44.60
eductech@cernvm

Série de séminaires Optique et Fibres optiques

30 mai au 3 juin 1994

Dr G. Brun - Université de St Etienne
Prof. G. Chartier - I.N.P. - Grenoble
Prof. M. Druetta - Université de St Etienne
Prof. J.P. Goure - Université de St Etienne
M. P. Sass - Resp. Technique ARUFOG

Ces séminaires sont destinés aux personnes, plus particulièrement aux électroniciens, qui utilisent ou conçoivent des installations équipées de fibres optiques. Ils peuvent être suivis séparément, mais la participation aux séminaires spécialisés suppose une connaissance approfondie des notions figurant au programme du séminaire de base. Ceux pour qui ces notions ne représentent qu'un vague souvenir scolaire sont invités à suivre le séminaire de base afin de pouvoir participer aux autres avec profit.

Le nombre de participants à chacun de ces séminaires est limité. Si le nombre de demandes le justifie, des sessions supplémentaires du cycle complet ou de certains séminaires spécialisés pourront être organisées ultérieurement.

Optique géométrique et physique

30 & 31 mai (séminaire de base - 2 jours)

Principes fondamentaux de l'optique géométrique

Lois de Snell-Descartes - dioptries sphérique et plan - approximation paraxiale - lentilles : association de systèmes centrés - association de lentilles : instruments d'optiques - mise en oeuvre, applications et exemples : cas concrets.

Aberrations

Limites de l'approximation paraxiale - nature des aberrations - aberrations chromatiques - aberrations géométriques - introduction aux méthodes de tracé de rayons, illustration avec un logiciel de tracé de rayons - fonction de transfert de modulation - rappels de photométrie : définition des concepts utilisés - exemples et applications.

Emission lumineuse

Principe - différents types de sources : classiques, laser.

Interférométrie

Introduction à la théorie ondulatoire : ondes planes, ondes sphériques - notion de cohérence spatiale et de cohérence temporelle - interférences lumineuses localisées et non localisées - présentation et fonctionnement de divers interféromètres.

Diffraction

Principe de la diffraction : introduction à la théorie scalaire de la diffraction - exemples de figures de diffraction : fente fine, fente rectangulaire, orifice circulaire, etc. - réseaux de diffraction - applications.

Polarisation et biréfringence.

Lumière polarisée et non polarisée - différents types de polarisation - phénomène de biréfringence - polariseur / analyseur - exemples et applications.

Fibres optiques et optique intégrée

1er juin (1 jour)

Fibres optiques

Différents types de fibres optiques : fibres multimodes, fibres monomodes - éléments sur la fabrication des fibres optiques - éléments sur la théorie de la propagation de la lumière dans les fibres optiques - raisonnement géométrique, théorie modale - facteurs de pertes : atténuation, dispersion, pertes par courbures, pertes aux connexions - intérêts et applications.

Optique intégrée

Présentation de l'optique intégrée - introduction à la propagation lumineuse dans les guides d'ondes plans - présentation de la technologie de fabrication - présentation des différentes technologies de réalisation : guides sur verre, niobate de lithium ou silicium - applications.

Mise en oeuvre et caractérisation des fibres optiques

2 juin (travaux pratiques - 1 jour)

Mise en oeuvre des fibres optiques sous forme de travaux pratiques

- Caractérisation des lignes à fibre optique : prise de contact avec "l'entité" fibre optique - mesures des pertes aux connexions - principe de la réflectométrie - mise en oeuvre - interprétation des courbes obtenues.
- Connectique : présentation des différents type de connexion : épissures, connecteurs, soudure, etc. - principe du montage des connecteurs - réalisation d'un connecteur - réalisation de soudures et qualification des soudures réalisées.

Transmission - composants optiques sources et détecteurs

3 juin (1 jour)

Transmissions optiques

Principe - intérêt de l'optique guidée pour les télécommunications - réseaux en télécommunications et réseaux de capteurs.

Composants optiques

Nécessité des composants passifs dans les dispositifs optiques - coupleurs : principe de fonctionnement et utilisations - multiplexeurs : principe du multiplexage et mise en oeuvre - filtres séquentiels - modulateurs

Composants d'extrémité

diodes électroluminescentes - diodes laser - diode supra lumineuses - photo détecteur - photodiodes à avalanche

Amplification optique

Milieux amplificateurs - principe des résonateurs optiques - amplification dans les fibres optiques dopées avec des ions terres rares - perspectives : opto-alimentation, lignes

Les personnes qui souhaitent participer à ces séminaires sont priées de remplir une "Demande de formation" disponible auprès des Secrétariats de Division ou des Délégués divisionnaires à la formation (DTO). Une contribution financière de CHF 200.- par personne et par jour sera demandée aux divisions

LANGUAGE COURSES
Secretariat : tel. 3127 (afternoons only)

REGULAR FRENCH COURSES

Registration for language courses in the third term (from 25 April to 01 July 1994).

These courses are open to all persons working on the CERN site and to their spouses.

SPECIAL FRENCH COURSES

WRITING IN FRENCH

These courses are designed for **non-French** speakers with a **good standard of spoken French**. Each student will be tested to establish his level.

Level 1 : (3 hrs/week) spelling and grammar exercises, dictation of letters. Price : 500 SFr.

Level 2 : (3 hrs/week) spelling and grammar, dictation and drafting of letters. Price : 500 SFr.

Level 3 : (3 hrs/week) spelling and grammar (depending on need), improvement of style, drafting of letters, memos and working documents. Price : 500 SFr.

Refresher course (after level 3) : (3 hrs/week) drafting of letters, memos, working documents and proofreading. Price : 500 SFr.

FRENCH FOR MEETINGS

The aim of this course is to give you the necessary tools to participate in meetings.

Duration : 6 weeks (24 hours) Price : 420 SFr.

ASSISTED SELF-TEACHING IN FRENCH

These courses are designed for those with **basic French** who cannot attend regular courses and who would like courses tailored to their **individual needs**.

Those wishing to participate will be invited for an interview so that their needs and objectives can be discussed and evaluated. Following this, a programme will be made available (books, audio and video cassettes, computer disks, language laboratory).

These courses will last six months. During this time four sessions of private tuition will be provided.

Price : 350 SFr.

For more detailed information, please contact Moniek Laurent (tel : 8143)

To enrol, you should fill in an "Application for Training" form which may be obtained from your Divisional Secretariat or the "Users' Office" (bldg 61/R-020).

COURS DE LANGUES
Secrétariat : tél. 3127 (après-midi seulement)

COURS D'ANGLAIS REGULIERS

Les inscriptions à ces cours sont ouvertes dès maintenant pour le troisième trimestre (du 25 avril au 01 juillet 1994).

Ces cours s'adressent à toute personne travaillant au CERN ainsi qu'aux conjoints.

COURS D'ANGLAIS SPECIAUX

ANGLAIS ECRIT

L'objectif de ce cours est de vous aider à mieux rédiger vos écrits professionnels.

Durée : 24 heures * Prix : 420 SFr.

FAIRE DES EXPOSES

L'objectif de ce cours est de vous donner les outils nécessaires pour faire des exposés.

Durée : 24 heures * Prix : 420 SFr.

ANGLAIS POUR L'INFORMATIQUE

L'objectif de ce cours est de comprendre les termes spécifiques utilisés sur l'écran et dans les manuels.

Durée : 24 heures * Prix : 420 SFr.

ANGLAIS POUR REUNIONS

L'objectif de ce cours est de vous donner les outils nécessaires pour participer aux réunions.

Durée : 24 heures * Prix : 420 SFr.

* Le prix de ces cours varie selon le nombre de participants.

ANGLAIS POUR SECRETAIRES

Programme:

– Comprendre et s'exprimer au téléphone, à la réception.

– Ecrire des messages, mémos, etc.

Durée : 24 heures

* Prix : 420 SFr.

AUTO-APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS

Ce type d'apprentissage s'adresse à ceux qui ne peuvent s'astreindre aux horaires des cours réguliers et/ou à ceux qui ont des besoins spécifiques.

L'apprenant est convoqué à un entretien d'évaluation de ses besoins. A la suite de cet entretien, un itinéraire pédagogique individuel est établi et un support pédagogique est mis à disposition de l'apprenant (livres, cassettes, vidéo, logiciels ainsi que l'accès à une salle de ressources équipée en labo de langues, ordinateurs et vidéo). Quatre séances-conseil auront lieu sur la période d'apprentissage.

L'apprenant s'inscrit pour 6 mois à n'importe quel moment de l'année.

Prix : 350 SFr.

Pour toute information complémentaire, contacter Ulrich Liptow, tél : 2957

Pour vous inscrire, veuillez compléter un formulaire de "Demande de Formation" que vous pouvez obtenir auprès de votre secrétariat de division ou au "Bureau des Utilisateurs" (bât. 61/R-020).

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

INFORMATIONS RELATIVES AUX EXPOSITIONS

Une nouvelle liste de présentations, foires et expositions est à disposition dans les secrétariats de division.

Objectif : permettre d'établir et de maintenir le contact avec les différentes branches de l'industrie, des Etats membres, liées à l'activité du CERN.

M. Diraison / FI-A
Tél. 4585

EXHIBITION INFORMATION

A new list of trade shows, fairs and exhibitions is available at divisional secretariats.

Aim: to enable the setting up of permanent contacts with different sectors of Member States' industry capable of meeting CERN's requirements.

M. Diraison / FI-A
Tel. 4585

Jeu­di 24 mars à 14.00 heures – Amphithéâtre

PROJECTION DE
"L'ARGENT ET LA SCIENCE :
LE PRIX D'UNE PARTICULE"
DE L'EMISSION ARCHIMEDE
(diffusée le 7 mars sur ARTE)

"Cinq cent dollars en 1932, onze milliards de dollars en 1993, en quelques décennies le coût des accélérateurs de particules, machines privilégiées pour faire découvrir les secrets de la matière, a grimpé de façon vertigineuse au fur et à mesure que leur taille grandissait, trop vite peut-être..."

Le SSC américain a été brusquement stoppé par le Congrès en octobre 1993, la facture s'élevant déjà à 2 milliards de dollars.

Serait-ce la fin de ce qu'on appelle la "big science"? De grands témoins ont répondu à *Archimède* : le Directeur général du CERN, Christopher Llewellyn Smith, les célèbres prix Nobel Steven Weinberg et Carlo Rubbia, Bjorn Wiik, Directeur du laboratoire DESY, à Hambourg."

Thursday 24 March at 14.00 hrs – Auditorium

SHOWING OF
"MONEY AND SCIENCE :
THE PRICE OF A PARTICLE"
IN THE PROGRAMME ARCHIMEDE
(broadcast 7 March on ARTE)

"Five hundred dollars in 1932, eleven thousand million dollars in 1993, over a few decades the cost of particle accelerators, special machines which uncover the secrets of matter, has risen staggeringly along with their size, perhaps too quickly..."

The American SSC was abruptly stopped by Congress in October 1993, the bill already reaching 2 billion dollars.

Will this be the end of what we call "big science"? Well known names replied to *Archimède* : The Director-General of CERN, Christopher Llewellyn Smith, the Nobel prize winners Steven Weinberg and Carlo Rubbia, Bjorn Wiik, Director of DESY in Hamburg."

TEMPORARY POSTS FOR CHILDREN OF MEMBERS OF THE PERSONNEL

During the period mid-June to mid-September 1994, there will be a limited number of vacancies for temporary employment at CERN (normally unskilled work of a routine nature) which will be made available to children of members of the personnel (that is, anyone with a contract with CERN). It should be noted that candidates must be aged between 18 and 24 inclusive on the first day of the contract, and that in view of the limited number of posts available, no children previously appointed at CERN under this scheme can be considered. The duration of all appointments will be 4 weeks, the payment being SF 1441.- net for this period.

Application forms can be obtained from Paula CASTANHEIRA, Human Resources Services (by using the slip below or by electronic mail to PCAS@CERNVM). Completed application forms must be returned to this Service by 22 April at the latest. The results of the selection will be available on 2 May and each candidate will be informed by mail.



Please send me an application form
"Temporary posts for children of members of the personnel"

Name

Division

COLLECTE DE SANG

Une collecte de sang, organisée par le Centre de Transfusion sanguine de Genève
aura lieu au CERN aux dates mentionnées ci-après

Toutes les personnes intéressées sont les bienvenues et pourront se présenter à leur convenance :

Mardi 22 mars de 09.00 à 16.30 h
Rez-de-chaussée du bâtiment 504 – Restaurant no 2

Si vous possédez déjà une carte indiquant votre groupe sanguin – ou une carte de donneur de sang – veuillez,
s'il vous plaît, l'apporter avec vous. Merci d'avance à toutes et à tous.

La chirurgie : le sang pour les opérations est nécessaire pour remplacer le volume de sang perdu pendant l'intervention; par exemple, la résection partielle ou entière de l'estomac, de poumons, d'intestins, etc. Une opération à cœur ouvert nécessite, suivant le poids du patient, entre 5 et 15 flacons de sang pour assurer la circulation extracorporelle. Les dérivés du sang, comme l'albumine, sont nécessaires pour combattre le choc opératoire et maintenir le taux de protéines du patient.

La médecine

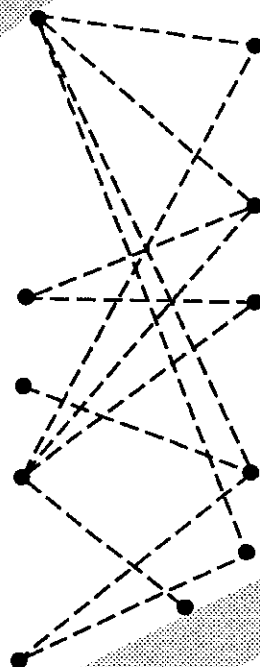
Anémie : il y a différentes formes d'anémie qui ne peuvent être traitées que par un apport de sang, surtout si le patient doit être préparé pour une opération.

Chocs : un choc dû à une grave hémorragie à la suite d'un accident, de brûlures, etc., doit être traité par une transfusion de sang, ou des dérivés comme le plasma, PPL, etc.

Maladies du sang avec une tendance à saigner

constamment : il y a différentes maladies de sang où le patient n'arrive pas à stopper de petites hémorragies continues par ses propres moyens. Un apport de plaquettes (coagulant sanguin), sous forme de plasma riche en plaquettes ou du plasma frais, est indispensable.

Brûlures : pour les brûlures, le traitement de grande valeur est l'apport de l'albumine ou du plasma (sérum sang); plus tard, un apport de globules rouges peut aussi se révéler nécessaire dans le cas d'une anémie à la suite d'une destruction de globules rouges.



sang complet
remplace le volume
de sang perdu

sang concentré
(globules rouges
concentrés)
anémie grave

**sang dépourvu de globules
blancs**
anémie pour les patients
ayant des anticorps
antileucocytaires pour les
greffes d'organes

PPL
pour combattre l'état de choc

albumine
pour remplacer les pertes
de protéines

plasma antihémophilique
remplace un facteur de
coagulation du sang

BLOOD DONORS CAMPAIGN

a blood donors campaign, organized by the Centre de Transfusion sanguine of Genève, will be held
at CERN on the following dates

All interested persons are welcome and may come at any time :

Tuesday 22 March from 09.00 to 16.30 hrs
Ground-floor of building 504 – Restaurant No 2

If you already have a card giving your blood group or a blood donor's card, please bring this with you. Thank you.

STAFF_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

16th March 1994

STOP PRESS

The Finance Committee is meeting today and the Committee of Council tomorrow. The main purpose of these meetings is to discuss the LHC, and the Staff Association hopes that despite a number of known problems, significant progress will be made towards a positive decision this year. The meetings concerning the LHC are in camera, but hopefully we shall know more after the April meeting of the Council.

This morning the Finance Committee discussed the Report of the Informal Finance Committee Working Group on the Remuneration of CERN Staff. This will also be discussed in the Committee of Council tomorrow which as usual will be in camera. Following that meeting members of the Staff Association will receive a FLASH giving full details. At the present moment all that we would like to say is that the Director-General kept the promise he made to all the CERN Staff, and defended the position which had been agreed in the Standing Consultation Committee. The President of the Staff Association also explained our point of view, following the request of the Dutch delegate that the Staff Association be invited to speak.

These meetings were preceded by numerous formal and informal discussions between the Management and the Staff Association, and within the Staff Association. Therefore the English translation of the French text which was published last week of the meetings between the Staff Association and other International Organizations will only appear next week. We apologise for the exceptional delay.

* * * * *

16 mars 1994

DERNIÈRE MINUTE

Le Comité des Finances se réunit aujourd'hui et le Comité du Conseil demain. Les discussions les plus importantes porteront sur le projet LHC, et l'Association du personnel espère que, malgré certains de problèmes connus, des progrès sensibles seront faits vers une décision positive cette année. Les réunions sur LHC se tiendront à huis clos mais des informations sortiront très probablement de la réunion du Conseil au mois d'avril.

Ce matin, le Comité des Finances a discuté le Rapport du Groupe de travail officieux sur la rémunération du personnel du CERN, rapport qui sera aussi discuté par le Comité du Conseil demain à huis clos comme d'habitude. Les membres de l'Association recevront ensuite un FLASH leur donnant plus de détails. Pour le moment nous pouvons dire que le Directeur général a tenu les promesses qu'il a faites durant ses réunions pour le personnel et qu'il a présenté et défendu la position sur laquelle le Comité de concertation s'était accordé. Le président de l'Association a pu exposer notre point de vue, à la suite d'une demande du délégué néerlandais que l'Association soit invitée à s'exprimer.

Ces réunions avaient été précédées de nombreuses réunions formelles et informelles entre la Direction et l'Association, et au sein de l'Association elle-même. C'est pourquoi la traduction en Anglais de l'article paru la semaine dernière en Français portant sur les réunions entre l'Association et d'autres Organisations internationales paraîtra seulement la semaine prochaine. Veuillez excuser ce retard.

* * * * *

ELECTIONS TO THE BOARD OF THE MUTUAL AID FUND

Every year the Board of the Mutual Aid Fund has to replace a proportion of its members.

In accordance with Article 6 of the Fund's General Regulations, three members are retiring from the Board this year, and have to be replaced.

All members of the CERN personnel are eligible. If you are prepared to devote about two hours a month during working hours to assist your colleagues, do not hesitate to join this self-governing Board, whose principal task is to listen.

Candidates must announce their intention to stand for election by 8 April 1994. Forms for this purpose may be obtained from J. Audier (7151) or L. Braize (2094), who will also be pleased to provide further information and send you a copy of the Fund's General Regulations.

Name, First Name

.....

Division Tel

ELECTIONS À LA COMMISSION DU FONDS D'ENTRAIDE

Comme chaque année la Commission du Fonds d'Entraide doit procéder au renouvellement d'une partie de ses membres.

Conformément à l'article 6 du Règlement du Fonds d'Entraide, 3 membres de la Commission 1993 sont démissionnaires, et doivent être remplacés.

Tout membre du Personnel est éligible. Si vous êtes prêt(e) à consacrer environ 2 heures par mois de votre temps de travail pour aider vos collègues, n'hésitez pas à vous joindre à cette Commission autonome et prête à l'écoute.

Les candidatures doivent être déposées avant le 8 avril 1994. Les formulaires peuvent être obtenus auprès de J. Audier/PPE (7151) ou L. Braize/PPE (2094) qui pourront vous donner de plus amples renseignements, et vous adresser une copie du Règlement du Fonds d'Entraide.

Nom, Prénom

.....

Division Tél.

GROUPEMENT DES FRANCAIS

SÉJOUR LINGUISTIQUE DE LONGUE DURÉE AUX USA

L'Association Inter-Culture-France a rencontré des responsables du Groupement des Français du CERN afin de présenter les possibilités offertes aux jeunes de 15 à 18 ans pour un séjour d'une année scolaire aux USA.

Ce séjour a pour but d'offrir aux participants les moyens de devenir parfaitement bilingues grâce à une année scolaire passée dans une "High School"; l'hébergement se faisant par l'intermédiaire d'une famille américaine.

Cette expérience, déjà vécue par des enfants de membres du personnel du CERN, a donné des résultats très positifs et encourageants.

Nous vous invitons donc à une réunion d'information à laquelle assisteront des responsables d'Inter-Culture qui répondront à toutes vos questions.

Cette réunion aura lieu le:

Jeudi 24 mars 1994, à 17h30
Bâtiment 61, Salle B

GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

La prochaine permanence du Groupement des Anciens du CERN se tiendra le :

MARDI 5 AVRIL 1994
de 14h00 à 17h00

dans les locaux de l'Association du Personnel
Bâtiment 64 R-002

Les permanences du Groupement des Anciens du CERN sont ouvertes à tous les bénéficiaires de la Caisse de Pensions.

CLUBS

FOOTBALL CLUB



Réunion des responsables d'équipes Jeudi 24 mars à 17h30 à la COOP pour fixer le programme de cette saison.

Meeting of all team captains on Thursday 24 March at 5.30 pm in the COOP to organise this season's activities.

Contact: R. Martini (3130)
MARTINI@CERNVM; VXENG: MARTINI

YACHTING



MISE À L'EAU DE NOTRE FLOTTE

Veuillez SVP dès à présent nous réserver

le MATIN du SAMEDI 16 AVRIL

Si déjà maintenant les bateaux vous manquent, contactez donc les personnes responsables de l'entretien (voir liste dans le YCC NEWS 1/94) pour la préparation des bateaux.

Merci d'avance.

LAUNCHING OF OUR FLEET

Please reserve for us already

SATURDAY MORNING 16 APRIL

If already your hand is itching to touch the boats, why not call the people responsible for boat maintenance (see list in YCC NEWS 1/94) to help them get ready.

Thank you in advance.

SKI DE FOND



La saison de Ski de fond n'est pas terminée pour tous; la preuve, notre ami et moniteur Jacques Camas (Jacky) vient de participer aux championnats de France vétérans où il a terminé 1er vétéran II en style patineur (30 km) et second en style classique (15 Km). Bravo Jacky!

A noter également que les entraînements jeunes continuent à la Vattay tous les samedis dès 14h00.

SKI CLUB



REMBOURSEMENT DES COURS/COURSES REIMBURSEMENT

Le remboursement des cours se fera aux **permanences** du **24, 31 mars** et du **14 avril**. Il n'y aura pas de possibilité de remboursement en dehors de ces dates et ailleurs qu'à la permanence.

The reimbursement for the courses will take place at the **permanence** on **24, 31 March** and **14 April**. No reimbursement will be possible outside these dates or elsewhere than at the permanence.

VALMOREL - 26 MARS

Venez avec le Club à Valmorel (Savoie), 47 remontées mécaniques, 163 km de pistes entre 1250 et 2400 m. Départ de Saint-Genis à 7h00 précises. Inscriptions à la permanence du jeudi, prix: 50 FS, conditions spéciales pour les moniteurs avec carte SNTF.

ÉCHANGE DE BÂTONS/EXCHANGED POLES

La personne qui a pris par erreur un bâton noir TECHNO est priée de contacter Farook PATEL (8099), qui a pris à son tour par erreur un KERMA. The person who has taken a black TECHNO pole by mistake is kindly asked to call Farook PATEL (8099), he has taken by mistake a black KERMA.



MICROINFORMATIQUE

MISE A NIVEAU

Les modifications de Mac LC/LC II/LC III et Performa 400/450 en Mac LC 475 sont en cours de réalisation. Veuillez faire une réservation de date à l'avance au Secrétariat du Club. Les Kits de mise à niveau sont déjà disponibles.

Dernier délais le 31 mai 1994

VACANCES DE PAQUES

Le Club sera fermé complètement du jeudi 31 mars 1994 au lundi 11 avril 1994

POWER PC

Dès maintenant et jusqu'à la fin mars toutes les personnes qui disposent d'un Mac Vi, Vx, Centris ou Quadra (610/650/660/800/840/900 et 950) acheté du 1 octobre 1993 au 31 mars 1994 ont la possibilité de commander une mise à niveau à POWER PC avec une réduction de 50% par rapport au prix définitif appliqué dès le 1 avril 1994.

Ne ratez pas l'occasion de faire une bonne affaire avec votre Mac.

Vous pouvez venir au Club pour regarder et essayer tous les nouveaux modèles.

Nous prenons déjà les commandes dès maintenant.

ASEMBLÉE GÉNÉRALE 1994

**Mardi 12 avril 1994 à 18h00
Auditorium LEP Bât. 30 7^{ème} étage**

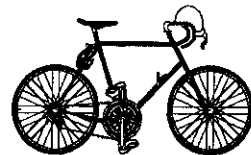
FORMATION MACINTOSH

Il reste quelques places dans les cours:

- XPress 3.2
- PhotoShop
- Word 5.1
- Excel 4.0
- Claris Works 2.1....

Inscriptions:

Du lundi au jeudi de 18h00 à 20h00 au Secrétariat du CMC.



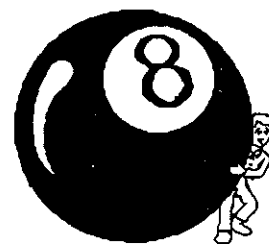
VÉLO

Le printemps va pointer son nez, et les vélos, comme les fleurs, sortent dès les premiers beaux jours, alors prêts à affronter les premiers coups de pédale?

La saison commencera samedi 2 avril avec un petit tour de 30 kilomètres pour refaire connaissance avec la selle!!

Le programme 94 est plein de magnifiques ballades qui vous feront encore découvrir la région et nous vous espérons nombreux avec nous sur les routes.

La cotisation annuelle pour cette saison n'a pas changé 30.- SF, les bulletins sont à disposition auprès de Nicole, tél. 4788.



BILLARD CLUB

L'Assemblée Générale du Club de Billard (Pool) du CERN se tiendra le:

**Mardi 22 mars 1994, à 17h30
Salle de Conférence, Bâtiment 24-1-016**

The General Assembly of the CERN Billard Club (Pool) will be held on

**Tuesday 22 March 1994, at 5.30 pm
Conference Room, Building 24-1-016**

Evening Lectures Series

THURSDAY 31 MARCH, at 8.30 pm

Main Auditorium

ANDEAN VULCANISM
The Láscaar eruption on 19 April 1993

by



Jacques GUARINOS

Jacques Guarinos, 32 years old, is a research scientist at the Geneva Observatory and at the Institute of Astronomy at the University of Lausanne. In 1991 he obtained his doctorate on the interstellar environment from the Paris Observatory. Before specializing in astronomy he studied physics at Toulouse, where his studies included a substantial proportion of astrophysics and cosmology. He devotes a large part of his time to popularizing science and is a member of the very new Association for communicating science to the general public. Whilst on an astronomic observation assignment lasting 6 months at the ESO observatory in Chile, he witnessed an extremely spectacular and dangerous volcanic eruption at close range, which gave him the opportunity to collate a complete photographic record of phenomena rarely captured on film.

* * * * *

The whole perimeter of the Pacific ocean is punctuated with volcanoes, many of which are active. The volcanoes in the Andes cordillera make up the famous "fire belt", which owes its origin to the continental drift and is characterized by a type of volcanism known as subduction. They thus originate when one plate of the earth's crust is pushed under another. This is why their eruptions involve magma that is very viscous and very rich in gas, giving them their highly explosive characteristic.

On 19 April 1993, the Láscaar volcano, in the central region of the Andes cordillera, in northern Chile, experienced its greatest ever eruption. Giant plumes of volcanic ash could be seen towering above the volcano's cone, sometimes reaching a height of 18 km. Spectacular showers of volcanic bombs were also thrown up, but the incandescent ash clouds were the most interesting phenomena. The incandescent ash clouds are dense emulsions made up of white-hot pieces of lava and ash in suspension in the eruption gases. Some of those emitted by Láscaar travelled tens of kilometres before settling.

During the lecture we shall first of all try and understand what generates an Andean volcano and what is special about it. Then, after a brief presentation of the Láscaar region, which is practically entirely formed by the intense volcanic activity, we will observe the different phases of the Láscaar eruption, which is typical of subduction volcanism. The slides which will be shown, of which a majority were taken at very close range during one of the high points of the eruption, show the development of an incandescent ash cloud, a phenomenon of which there are very few accounts and which has rarely been caught on film. The various consequences of the eruption will also be mentioned.

The lecture will be given in French with English interpretation.

COOPERATIVES

COOPIN

(Bât. 563)

Information COOPIN par VM : XNEWS (COOPIN

Heures d'ouverture: tous les jours de 13h00 à 16h30.

LOGO CERN, OFFRE DE PRINTEMPS

A partir du 28 mars et jusqu'à Pâques

-5% sur montre ou couteau Logo CERN à l'achat d'une pièce.

-10% dès 2 pièces assorties.

GROS ÉLECTROMÉNAGER

ELECTROLUX, Action du 7 mars au 31 juillet 1994 sur:

2 réfrigérateurs

4 congélateurs

1 lave-linge à prix sensationnels

Ex: Réfrigérateur économique ER 1424 T capacité 126 l avec 40% de rabais, soit Frs 498.- au lieu de Frs 830.-.

PHOTO

Action OLYMPUS du 10 au 31 mars 1994.

Pour chaque commande d'appareil photo OLYMPUS IS 3000 vous recevez gratuitement un flash G-40 d'une valeur de Frs 298.-.

DÉVELOPPEMENT PHOTO

Encore plus économique:

Service forfaitaire: la copie 9 × 13 surface mat pour 0.45 au lieu de 0.80 en service standard.

Service duo print: toutes vos photos en double pour 0.45 le tirage au lieu de 0.80 en service standard avec la même garantie de qualité (papier mat ou brillant).

ACTION POSTERS du 14 mars au 30 avril 1994

24 × 36 Frs 9.90

35 × 50 Frs 14.90

50 × 70 Frs 19.90

Gagnez du temps, pensez COOPIN

AS-INTERFON

(Bât. 563)

Contactez-nous au 3339

Heures d'ouverture: tous les jours de 13h00 à 16h30.

LITERIE SIMMONS

Vous bénéficiez d'une remise exceptionnelle sur les tarifs des matelas, sommiers, accessoires.

PERMIS DE CONDUIRE

Profitez des vacances scolaires. Nous vous proposons des stages avec l'Auto Ecole des Aravis à Annecy pour tous types de permis B, moto, poids lourd, autocar, conduite accompagnée (à partir de 16 ans).

Pour le permis B, le prix est forfaitaire jusqu'à réussite, seuls les frais de dossiers sont à votre charge si vous repassez l'examen. Pour les débutants n'ayant jamais conduit, le stage commence par une mise en confiance d'une matinée sur piste.

Un circuit de ramassage gratuit est organisé en fonction du nombre d'inscrits.

RÈGLEMENT DES FACTURES

Toutes les factures envoyées par INTERFON sont à régler au comptant, même en période de vacances. D'avance, nous vous remercions de nous faciliter la gestion de la Coopérative.

VOYAGES

Renseignez-vous auprès d'INTERFON pour des voyages culturels. Il y a de nombreuses destinations.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Marché MATECO à Saint-Genis, Annemasse et Saint-Julien.

Tout pour l'aménagement intérieur et extérieur de la maison avec le matériel pour le bricoleur à la Boîte à outils.

MARCHÉ CUISINE - PERMANENCE

Un représentant des cuisines SCHMITT sera au secrétariat INTERFON le vendredi 25 mars de 14h00 à 16h30.

Restaurants

Plats conventionnés (déjeuner / lunch)

Semaine du 21 mars

Restaurant Concessionnaire	no 1 COOP	no 2 DSR	no 3 Générale de Restauration
Bât. / bldg Site	501 Meyrin	504 Meyrin	866 Prévessin
Heures d'ouverture/ Opening times Lu.-vendr./Mon.-Frid. Sam. / Sat. Dim. / Sun.	07h 00 - 18h 00 fermé/closed fermé/closed	07h 00 - 20h 00 07h 00 - 20h 00 07h 00 - 20h 00	07h 00 - 18h 00 fermé/closed fermé/closed
Repas servis/ Meals served	11h 30 - 14h 00	11h 30 - 14h 00 18h 00 - 19h 30	11h 30 - 14h 00
Prix	a) 6.60 FS b) 7.80 FS	a) 7.10 FS b) 8.10 FS	a) 20.50 FF b) 23.80 FF
Lundi Monday	a) Pojarski de veau Épinards en branche Pommes mousseline b) Sauté de bœuf Jardinière de légumes Pommes mousseline	a) Rognon de porc à la bière Nouilles au beurre Salade verte b) Cordon bleu de volaille Pommes frites Tian de courgettes et tomates	a) Steak haché de bœuf Haricots verts sautés à l'ail b) Côte de veau à la crème Riz Salsifis à la tomate <i>PAUPIETTES DE SAUMON</i>
Mardi Tuesday	a) Blanc de poulet au curry Riz au safran Broccoli b) Osso buco de dinde Riz au safran Tomate	a) Filet de merlan en habit vert Pommes nature Salade verte b) Fricassée de poulet aux pleurottes Pâtes à l'ancienne Endives braisées	a) Rissollette de porc panée au citron sauce tomate Choux-fleurs à la polonaise b) Steak de bœuf grillé aux fines herbes Pommes frites Gratin de poireaux <i>TRIPES À LA TOMATE</i>
Mercredi Wednesday	a) Sausisse de veau Pommes boulangères Pois mangetout b) Cuisse de lapin chasseur Polenta Pois mangetout	a) Lasagnes gratinées Salade verte b) Sauté d'agneau printanier Pommes lyonnaises Gratin de choux-fleurs	a) Brochette de dinde orientale au curry Concombre à la provençale b) Cuisse de lapin à la moutarde Semoule aux raisins Ratatouille de légumes <i>ENTRECÔTE GRILLÉE AUX FINES HERBES 30.00 FF</i>
Jeudi Thursday	a) Calamars sauce piquante Riz blanc Salade verte b) Cordon bleu de porc Haricots verts Cornettes	a) Lasagnes gratinées Salade verte b) Sauté d'agneau printanier Pommes lyonnaises Gratin de choux-fleurs	a) Oeufs au plat à la paysanne Carottes Vichy b) Sauté de bœuf bourguignon Macaronis au beurre Tomate au four <i>ANDOUILLETTE DE TROYES À LA MOUTARDE</i>
Vendredi Friday	a) Langue de veau Tagliatelle Baby carottes b) Filet de mostelle Pommes nature Broccoli	a) Boulettes de bœuf à la tunisienne Semoule de blé Légumes de couscous b) Calamars sauce safranée Riz créole Broccoli	a) Filet de hoki sauce au pistou Fenouil à la vapeur b) Langue de bœuf braisée sauce Orly Gratin de pommes de terre Épinards à l'ail

