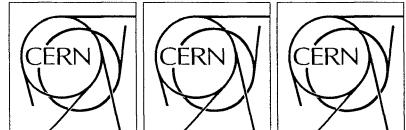


bulletin



Semaine du lundi 9 février

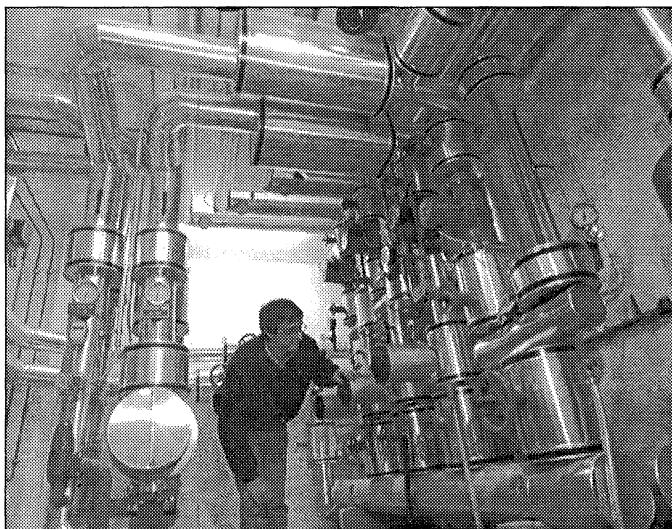
no 7/98

Week Monday 9 February

Trop chaud, trop froid

Combien de fois nous plaignons-nous du chauffage dans nos bureaux ou dans nos laboratoires, en disant: il fait trop chaud, il fait trop froid!

Dorénavant, il est possible d'utiliser un des systèmes informatiques du Groupe Technical Facilities Management



Sous-station du système de chauffage qui distribue l'eau chaude dans le bâtiment, à une température optimale dépendant des instructions du contrôleur programmable.

Heating sub-station which distributes hot water in the building at the optimal temperature, following microprocessor controller instructions.

(ST-TFM) pour vérifier le fonctionnement correct ou non des installations de chauffage.

Depuis environ 15 ans, les bâtiments du CERN ont bénéficié de ces systèmes de chauffage qui fonctionnent de manière "intelligent".

Les températures extérieure et ambiante de chaque bâtiment sont enregistrées par des sondes placées sur toutes les façades, en particulier sur la façade nord, normalement la plus froide. La vitesse du vent et l'exposition au soleil sont également enregistrées par des sondes placées sur les toitures des bâtiments.

Toutes ces données sont envoyées vers un contrôleur programmable, puis vers un ordinateur central.

L'eau provient des chaudières principales à une température constante. En arrivant à chaque bâtiment, les informations récupérées par les différentes sondes informent le système informatique pour adapter la température aux conditions locales. Quelles que soient les conditions atmosphériques, grand froid ou tempête, le système fonctionne en permanence pour assurer une bonne température ambiante à toutes les places de travail, en créant un environnement de travail confortable et en excluant les

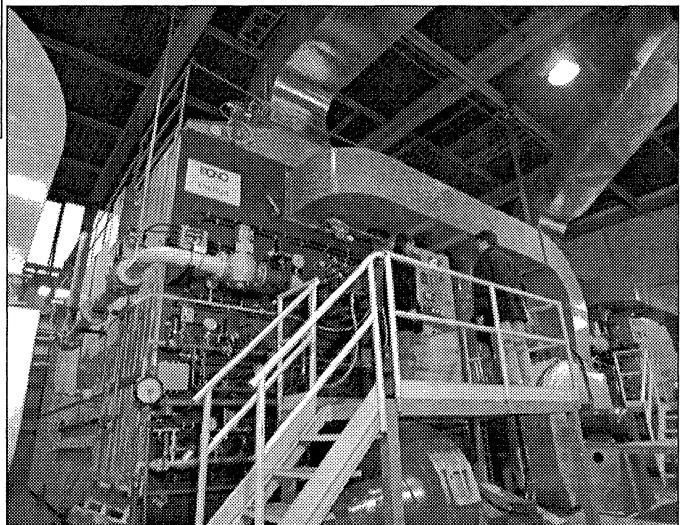
Too hot Too cold

How many times do we complain about the heating in our office or laboratory, saying: "It is too hot, it is too cold!"

Well, now it is possible to use one of the Technical Facilities Management (ST-TFM) computers to check whether the heating system is working perfectly or not.

For about 15 years, CERN buildings have benefitted from heating systems which have worked in an 'intelligent' way. The external temperature of each building is recorded by sensors placed on all sides, particularly the north side of the building, which is normally the coldest. Wind velocity and sun exposition are also recorded by sensors placed on the roofs of the buildings. All this data is sent to microprocessor controllers and then to a central supervising computer.

Water flows from the main boilers at a fixed temperature. When it arrives at each building the information gathered by the various sensors allows the computer system to adjust



Une des chaudières du système de chauffage sur le site de Meyrin, bâtiment 200.

One of the Meyrin heating plant boilers. Building 200.

the temperature to suit the local conditions perfectly. No matter what the weather, deep frost or howling gale, the system works continuously to guarantee the right internal temperature in all workplaces, creating a comfortable working environment yet avoiding any waste of energy. After long experience, it has been found that 21°C is the optimal temperature, any lower and people start switching on electric heaters, leading to high energy consumption.

The most highly populated buildings in CERN are already equipped with the 'intelligent' system and over the next 5 years, the necessary sensors and equipment are planned to be installed on 60 additional buildings.

CERN has two main heating plants, which have both,

pertes d'énergie. Par expérience, la température ambiante idéale a été définie à 21°C. Une température plus basse conduirait les utilisateurs à enclencher des radiateurs électriques d'appoint, augmentant la consommation d'énergie.

Les bâtiments les plus peuplés du CERN sont déjà équipés de ce système "intelligent" et d'ici les 5 prochaines années, il est prévu d'installer des contrôleurs programmables et des sondes supplémentaires dans 60 bâtiments supplémentaires.

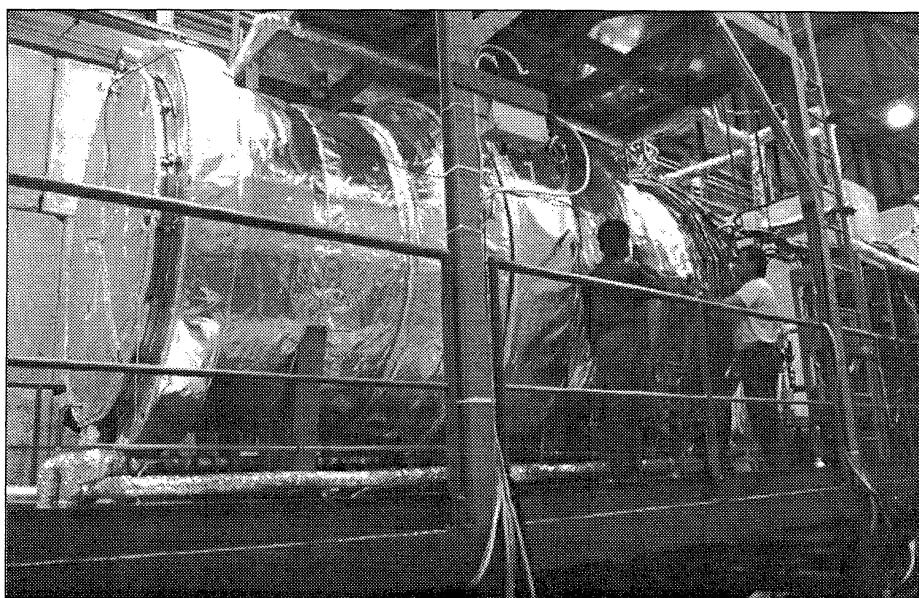
Le CERN possède deux centrales thermiques principales, lesquelles, pour des raisons d'environnement, ont été converties du fuel lourd au gaz naturel (le site de Meyrin depuis 2 ans et Prévessin depuis 6 ans). Elles fonctionnent continuellement à partir du 15 Octobre jusqu'à la fin du mois d'avril environ, chaque année, avec un ajustement selon les fluctuations saisonnières. La centrale thermique de Meyrin, dans le bâtiment 200, possède 3 chaudières, chacune étant capable de délivrer 15 MW. L'autre centrale est à Prévessin, dans le bâtiment 860, avec une taille d'environ un tiers de celle de Meyrin.

Du fait de nouvelles installations de contrôle, le travail par roulement n'est plus nécessaire dans ces centrales thermiques.

Néanmoins, si vous avez des problèmes de chauffage dans votre bureau, soit trop chaud soit trop froid, n'essayez pas de compenser en ouvrant les fenêtres, en fermant les vannes des radiateurs à eau ou en utilisant les radiateurs électriques, mais contactez la Salle de Contrôle Technique (TCR) tel. 72201: ils savent comment vous aider.

Le défi de l'exaoctet Les bases de données pour les expériences du LHC

Le flux de données en circulation dans les artères électroniques des expériences du LHC sera comparable à celui que l'on obtiendrait si chacun sur Terre menait simultanément vingt conversations téléphoniques. Même après sélection des données provenant des collisions proton-proton intéressantes, une quantité colossale de données, cinq petaoctets, restera à stocker et à organiser annuellement par les expériences. Un milliard de disquettes étant nécessaires au stockage d'un petaoctet, il est clair qu'elles ne constituent pas la bonne solution. Si l'on utilisait des CD-ROM, les données d'une année formeraient une pile de plusieurs kilomètres de hauteur. Mémoriser de telles quantités de données et y



Grâce aux données de l'expérience NA45/CERES, RD45 a déjà pu tester ses idées.

for environmental reasons, been converted from heavy fuel to natural gas (Meyrin site 2 years ago, and 6 years ago for Prévessin). They work continuously from about 15 October until the end of the following April each year, with adjustment for seasonal fluctuations. The Meyrin heating plant, in building 200, has 3 boilers, 2 working and 1 on stand-by, each able to generate 15 MW. The other plant is in Prevessin, in building 860, of the size of about one third of the Meyrin plant. Due to recently installed control systems, both plants are "auto-controlled" so that shift work is suppressed, reducing expense. These plants heat all the buildings not directly connected to the accelerators. LEP sites and the SPS machine (from BA1 to BA7) are electrically heated.

Nevertheless if you do have a problem with your office being too hot or too cold, do not try to compensate by opening the windows, closing radiator valves or using electrical radiators. Contact the Technical Control Room (TCR) tel. 72201: they will know how to help you.

The Exabyte Challenge Databases for LHC experiments

Inside the electronic arteries of the LHC experiments, data will flow as fast as if everyone on Earth were taking simultaneously into 20 telephones each. Even after filtering out data from the interesting proton-proton collisions, the experiments will still be left with a mammoth five Petabytes of data a year to store and organize. Since one Petabyte would fill a thousand million diskettes, they are clearly not the solution. Even if CD ROMs were used, the pile from one year's worth of data would stand several kilometres high. Storing and accessing such enormous quantities of data is a mind boggling challenge, and one which the RD45 collaboration has taken on.

The prefix Peta follows a well defined progression. Kilo means a

accéder constitue donc un défi ahurissant, pourtant accepté par la collaboration RD45.

Le préfixe peta s'inscrit dans une progression bien établie. Kilo signifie mille, mega un million, giga mille millions, tera un million de millions et peta mille millions de millions. La progression n'en reste toutefois pas là, exa signifiant un million de millions de millions.

Bien que l'on ne s'attende pas à ce que les expériences du LHC génèrent de telles quantités de données, environ 100 petaoctets étant attendus, la solution envisagée pour leur gestion ne doit pas fonctionner à la limite de ses capacités. Elle doit pouvoir s'adapter à des charges plus importantes, la collaboration RD45 a donc décidé de chercher une solution permettant de stocker dix fois cette quantité de données – d'où le défi de l'exaoctet.

La tâche est rendue plus ardue par les longues périodes impliquées. L'informatique évolue si vite que ce qui constitue la pointe de la technologie aujourd'hui est souvent dépassé demain. La mission de RD45 consiste à bâtir des systèmes destinés à mémoriser les données provenant d'expériences prévues pour démarrer en 2005 et fonctionner durant quinze ans environ. La collaboration a opté pour les systèmes de gestion de bases de données objets (SGBDO) les plus récents, couplés à des systèmes de mémoire de masse disponibles sur le marché et fournis par le groupe IT-PDP. L'idée consiste à bâtir une base de données répartie utilisant des progiciels de bases de données et des dispositifs de stockage du marché.

L'exigence de mémoriser pareille quantité de données n'existant nulle part ailleurs, une solution complète n'est donc pas disponible sur le marché et des logiciels sont à développer pour permettre aux données d'être simultanément stockées dans différentes bases de données tout en paraissant être toutes stockées au même endroit pour l'utilisateur. Les progiciels de SGBDO devant permettre de relever le défi existent déjà, et puisqu'ils sont très demandés sur les marchés financiers et pour des applications de télécommunication, ils semblent être destinés à durer suffisamment longtemps pour le LHC. Les systèmes de mémoire de masse dotés de la capacité requise posent toutefois un autre problème. La demande de stockage de tels volumes de données n'existent simplement pas pour l'instant, les produits n'en sont que plus difficiles à trouver.

La collaboration RD45 a déjà eu l'occasion de tester ses idées, en stockant environ vingt gigaoctets de données provenant de l'expérience NA45/CERES, qui devrait fournir quelques dizaines de teraoctets de données cette année. Dans les années à venir, les expériences COMPASS (CERN) et BaBar (SLAC) constitueront des terrains d'investigation pour RD45. Il est prévu que ces deux expériences génèrent quelques centaines de teraoctets de données à partir de 1999.

La collaboration RD45 est sur la bonne voie pour relever le défi de l'exaoctet. La mise en place de logiciels nécessitera quelques efforts, mais les SGBDO adaptables (en capacité) disponibles sur le marché semblent aptes à fournir la solution requise par les exigences du LHC en matière de stockage de données.

thousand, Mega means a million, Giga means a thousand million, Tera means a million million, and Peta means a thousand million million. But the chain doesn't run out there, Exa means a million million million.

Although even the LHC experiments are not expected to generate this much data, about 100 Petabytes is expected, the solution for managing this data must not be operating at the limit of its capacity. It must be scalable to higher capacity, and RD45 has decided to look for a solution capable of storing ten times this amount – hence the Exabyte challenge.

The task is further complicated by the long time scales involved. Computer technology changes so fast that what is state-of-the art today is often obsolete by tomorrow. RD45 has to build systems to store data from experiments scheduled to begin in 2005 and run for perhaps 15 years after that. The collaboration has opted for the latest in Object Database Management Systems (ODBMS), coupled with commercially available Mass Storage Systems (MSS) provided by the IT-PDP group. The idea is to build a distributed database using off-the shelf database packages and storage devices.

No where in the world has there been a need to store so much data, so a complete solution can't be found off-the-shelf and software needs to be developed to allow data to be stored on several databases at once whilst appearing to the user to be all in one place. ODBMS packages which seem to meet the challenge already exist, and since they are much in demand in financial markets and telecoms applications, they look like being around for long enough for the LHC. Mass storage systems with the capacity required, however, present another problem. So far, there simply is not the demand for such huge volumes of data storage, and so the products are harder to find.

RD45 has already had the chance to test its ideas, storing some 20 Gigabytes of data from the NA45/CERES experiment. A few tens of Terabytes are expected from CERES this year and over the coming years, both COMPASS at CERN and the BaBar experiment at SLAC will provide a further proving ground for RD45. A few hundred Terabytes a year is expected from these experiments from 1999 onwards.

RD45 is well on the way to meeting the Exabyte challenge. Deploying the software will take a bit of effort, but commercially available scaleable Object Database Management Systems are available and look like providing the solution to the LHC's data storage needs.

Rappel des Services Educatifs

En cette importante période de l'année où le processus des entretiens périodiques est en marche, les Services Educatifs aimeraient rappeler à tous les membres du personnel que c'est l'occasion de discuter avec leur superviseur de leurs besoins de formation et de planifier leurs activités.

Pour vous aider, veuillez noter que le programme des cours proposés pour l'année 1997-1998, publié dans la brochure distribuée en septembre dernier, reste valable.

Cependant, un certain nombre de modifications ont été apportées aux dates, durée, contenu des cours, etc., et nous vous recommandons de consulter les pages Web des Services Educatifs à l'adresse : <http://www.cern.ch/Training/> pour une information à jour.

De plus, un certain nombre de nouveaux cours ont été ajoutés au programme. Vous en trouverez la liste dans ce bulletin sous l'en-tête des Services Educatifs. La description des nouveaux cours figure également dans le Web à l'adresse ci-dessus.

Toute personne qui n'aurait pas accès au Web devrait contacter son délégué divisionnaire à la formation ou les secrétariats des différents programmes des Services Educatifs pour de plus amples informations.



A Reminder from the Education Services

At this important time of year when the Periodic Interview process is in full swing, the Education Services would like to remind all staff to take advantage of this opportunity to discuss training requirements and plan activities with their supervisor during the interview.

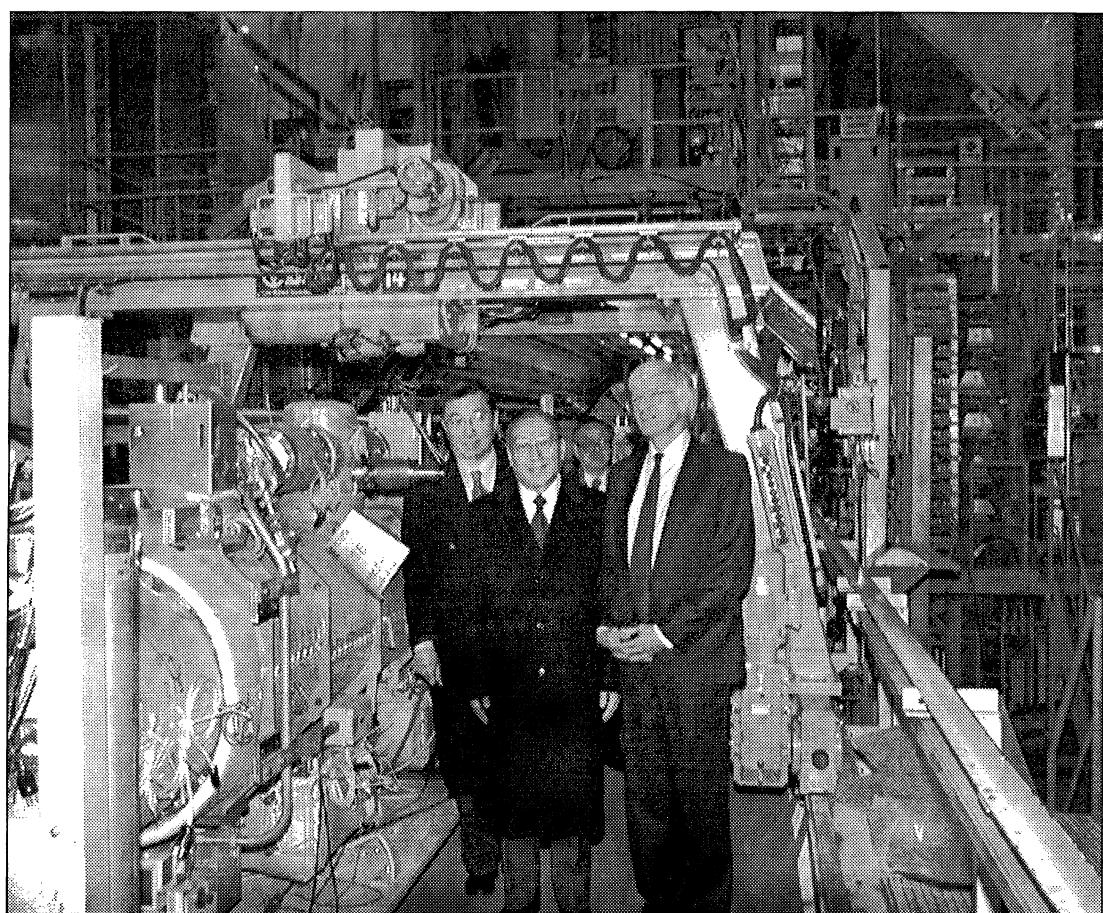
In order to help you, please note that the 1997/1998 Training Programme, as published in the brochure that was distributed in September

last year, remains valid.

However, a number of modifications have been made concerning course dates, duration, content, etc., and you are advised to consult the Education Services Web pages at <http://www.cern.ch/Training/> for up to date information

In addition, a number of courses have been added to the programme and a list of these can be found in the Education Services section of this bulletin. Descriptions of the new courses can also be found on the Web at the same address.

Anyone who does not have access to the Web should contact either their divisional training officer or the Education Services programme secretariats for further information.



Le Vice-Premier Ministre de Chine LI Lanqing, guidé par le Directeur-général et S.C.C. Ting, visite, ce mercredi, l'expérience L3 accompagné d'une délégation de 60 hauts dignitaires chinois – dont 10 ministres.

Chinese Deputy Prime Minister Mr LI Lanqing leading a group of 60 Chinese dignitaries including 10 ministers flanked by the Director-General and S.C.C. Ting at the L3 experiment on Wednesday.

COMMUNICATIONS OFFICIELLES

OFFICIAL NEWS

Les membres du personnel sont censés avoir pris connaissance des communications officielles ci-après.

La reproduction même partielle de ces informations par des personnes ou des institutions externes à l'Organisation exige l'approbation préalable de la Direction du CERN.

Members of the personnel shall be deemed to have taken note of the news under this heading.

Reproduction of all or part of this information by persons or institutions external to the Organization requires the prior approval of the CERN management.

STATUT ET RÈGLEMENT DU PERSONNEL – MODIFICATIONS

- Les Statut et Règlement du Personnel en vigueur depuis le 1er janvier 1996 ont été modifiés comme suit avec effet au 1er janvier 1998 :

Annexe R A 4 – Allocation de famille et allocation pour enfant à charge (page 76)

Article R A 4.01 : Allocation de famille

- Substituer 280 francs suisses par mois à 278 francs suisses

Article R A 4.02 : Allocation pour enfant à charge

- Substituer 309 francs suisses par mois à 307 francs suisses

- Circulaire administrative n° 31 – décembre 1997 : *L'indemnité de non-résidence*

Cette nouvelle circulaire est disponible auprès des secrétariats de division.

N.B. Ces documents sont accessibles pour consultation sur le serveur Novell SRV4_HOME, volume PE Division Data Disk. Les fichiers Word se trouvent dans le dossier COM, sous-dossier Public.

STAFF RULES AND REGULATIONS – MODIFICATIONS

- The Staff Rules and Regulations in force since 1 January 1996 have been modified as follows as from 1 January 1998 :

Annex R A 4 – Family allowance and child allowance (page 76)

Article R A 4.01 : Family allowance

- Replace 278 Swiss francs per month by 280 Swiss francs

Article R A 4.02 : Child allowance

- Replace 307 Swiss francs per month by 309 Swiss francs

- Administrative Circular N° 31 – December 1997 : *Non-resident allowance*

This new circular is available in the Divisional Secretariats.

Note : These documents are available for consultation in the server Novell SRV4_HOME, volume PE Division Data Disk. The Word files are available in the folder COM, folder Public.

Personnel Division
Tel. 74128

Division du Personnel
Tél. 74128

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 9 to Friday 13 February

THEORY OF LHC PROCESSES

PRETTY-MUCH-FINAL AGENDA,
AS OF JANUARY 23 1998

Monday 9 February

14.00 to 18.00 hrs – Auditorium, bld. 500

- J. Huston: *Perspective from the Tevatron*
- Speaker to be announced: *Demands to theory from ATLAS/CMS (30')*
- T. Nakada: *LHC-B, goals and perspective (30')*

Tuesday 10 February

09.00 to 10.00 hrs – Auditorium bld. 500

- J. Stirling: *Structure functions*

10.30 to 12.00 hrs – TH Division Auditorium, bld. 4

- Special Topics Session: QCD
 - * M.Dittmar: *Towards a precise parton-luminosity determination at the LHC*
 - * Y.Dokshitser: *QCD in dense matter*
 - * D. Kosower: *Prospects for the calculation of NNLO corrections*
 - * Z.Kunszt: *Four-fermion final states in NLO QCD*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium bld. 500

- W. Giele: *Jet physics*
- R.K. Ellis: *W & Z production*
- S. Catani: *QCD Resummations*

Wednesday 11 February

09.00 to 10.00 hrs – Auditorium, bld. 500

- M. Spira: *Production Properties of Higgs and SUSY particles*

10.30 to 12.30 hrs – TH Division Auditorium bld. 4

- Special Topics Session: HIGGS production
 - * A.Djouadi: *Tests on the MSSM Higgs sector at the LHC*
 - * H. Dreiner: *H → W⁺W → ℓ⁺ℓ⁻ v̄v in the SM and MSSM as a Higgs discovery mode*
 - * V. Ilyin: *Associated Higgs+jet and Higgs+ℓ production as a Higgs discovery mode*
 - * D. Zeppenfeld: *Intermediate mass Higgs search via weak boson fusion*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium, bld. 500

- H. Baer: *New developments and perspectives on the MSSM*
- G. Kane: *More General Approaches to Learning SUSY Physics from Data*
- S. Ambrosanio: *GMSB models: what should we expect at the LHC?*

Thursday 12 February

09.30 to 12.00 hrs – TH Division Auditorium, bld. 4

- Special Topics Session: Supersymmetry

Vous pouvez aussi consulter
For information on these seminars, please see
<http://wwwas.cern.ch/Bulletin/Seminars/current.html>

- * F.Zwirner: *Signals of a super-light gravitino*
- * J.Gunion: *Detection of delayed LSP decays at hadron colliders*
- * T.Moroi: *Signatures of long-lived charged sleptons in GMSB*
- * M.Krämer: *Neutralino pair production at NLO*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium, bld. 500

- Y. Nir: *B physics after the B-Factories*
- M. Mangano: *Heavy Flavour Production*
- S. Willenbrock: *Top physics*

Friday 13 February

09.30 hrs – TH Division Auditorium, bld. 4

- Special Topics Session: Beyond the Standard Model
 - * R.Casalbuoni: *Phenomenology of a decoupling model for the EW symmetry breaking*
 - * G.Jikia: *Anomalous vector boson couplings and χPT*
 - * A. Ghinkulov: *Perturbative and non-perturbative heavy-Higgs signals at LHC*

14.00 to 17.30 hrs – Auditorium, bld. 500

- B. Webber: *Monte-Carlos for the LHC*
- T. Sjostrand: *Matching partonic X-sections with shower MCs*
- M. Seymour: *MCs and jet spectroscopy*

Unless otherwise specified, all talks in the Main Auditorium will be 50' long.

"Special Topics" talks will be 25' long.

A 30' coffee break will take place after the second talk of the afternoon plenary sessions. Discussion sessions on the topics of the day will possibly follow the afternoon sessions, in the Main Auditorium.

Monday 9 February

ISOLDE EXPERIMENTS COMMITTEE

Open session

at 14.00 hrs – Council Chamber, bld. 503

1. Introductory remarks by the Chairman.
2. Progress report by the ISOLDE Technical Group Leader.
3. ISOLDE Coordinator's report.
4. Beta-decay studies of dripline isotopes of Be (Caen - Göteborg - Aarhus - Madrid - Troitsk - Orsay - Mainz - CERN - Darmstadt); CERN/ISC 98-6/P99; G. Nyman.
5. Measurement of the ${}^7\text{Be}(\text{p},\gamma){}^8\text{B}$ cross-section with an implanted ${}^7\text{Be}$ target: An addendum to ISOLDE proposal P91 and Beam-Time Request (Rehovot - Troitzk - Mainz - CERN - ISOLDE Collaboration); CERN/ISC 98-5/P91 Add.1; M. Hass.
6. Combined electrical, optical, and structural investigations of impurities and defects in wide-gap II-VI compounds (CERN - Berlin - Jena); CERN/ISC 98-4/P35 Add.2; M. Wienecke.
7. Structure and kinetics of vacancies and self-interstitials in ferromagnetic Fe: An Approach using ${}^{57}\text{Mn} \rightarrow {}^{57}\text{Fe}$ Moessbauer spectroscopy (CERN - Aarhus - Troitsk - Berlin); ISC 98-3/P97; R. Sielemann.

Closed session

after the Open Session, 6th Floor Conference Room,
Main Building

Mardi 10 février

PRESENTATION TECHNIQUE

09.30-12.30 h – bât. 40/4-C01

Conception, fabrication, pose des portes métalliques spéciales

par M. WUESTENBERGHS / Vanderplanck Metalworks

Une gamme des plus larges, portes blindées, acoustiques (jusqu'au niveau IIA), coupe feu anti-rayonnement (béta, gamma, neutrons) – permet de répondre à tous les besoins de protection et de fermeture métallique.

Vanderplanck Metalworks est spécialisée depuis plus de 80 ans dans la conception, la fabrication, la pose et le service après-vente de portes métalliques spéciales.

Seront aussi présentés les fournisseurs suivants:

- pour les portes sectionnelles : Emmg Overdoor
- pour les portes & aménagement vitres : Meyvaert Glass Eng.
- pour les portes à levée rapide : Dynaco
- produits Somati.

Langues : anglais, français

Informations : L. Abel / SPL-PS/ 79561

Tuesday 10 February

TECHNICAL PRESENTATION

at 10.00 hrs – IT Auditorium, bld. 31/3-004-5

SUN Microsystems UltraComputing Announcements

by R. WALPEN & J-L. BOCQUET / SUN Switzerland

New professional Workstations at PC prices:

Highlighting today's announcement is the unveiling of a comprehensive line of powerful new systems, including the Sun UltraTM 5 & 10 and Sun Ultra 60 families. The Ultra 60 workstation today becomes the fastest workstation in the industry at low price!

The new desktop systems target are technical users and others in computationally intense environments. They outperform the fastest 3D graphics and imaging systems from competition's top-performing 3D mechanical design machines.

The UltraComputing architecture boasts a number of technology firsts that allow users to meet the requirements for high-speed networking, collaborative computing and the use of complex multimedia data.

Sun also offers upgrade paths (from Sun systems and competition) for new ULTRA systems.

Organiser : S. Cannon / IT / 75036

Thursday 12 February

LHC PROJECT SEMINAR

at 14.15 hrs – LHC Auditorium, bld. 30/7th floor

LHC magnet tests: technology and objectives

by Peter SIEVERS & Louis WALCKIERS / CERN-LHC

New strategies, infrastructures and tools have to be designed for the measurement of the superconducting magnets needed for the LHC accelerator.

In particular, the high fields up to 9 Tesla and the very long but narrow twin apertures at 1.8 Kelvin along the bent cold mass of the 15 m long dipoles require the development of novel techniques. Moreover the series tests of the very large number of LHC magnets represent a substantial investment in hardware and manpower. First, an overview will be given of the test methods and tools. Thereafter, the sources of errors degrading the magnetic field quality and specific to superconducting magnets will be quantitatively compared to tolerances linked to the accelerator. Finally, examples will be given on how the measurements of magnetic perturbations occurring during quenches help to understand the performances of the superconducting magnets.

Thursday 12 February

SL SEMINAR

at 16.00 hrs – LHC Auditorium, bld. 30, 7th fl.*

Summary of the 8th workshop on LEP performance

by Steve MYERS / CERN

The 8th LEP Performance Workshop was held from January 27, till January 30 in Chamonix, France.

The workshop was sub-divided into 5 major sessions and a summing up session each lasting one half working day.

The subjects discussed in the major sessions were General Performance, Injection and Ramping, RF performance, Optics and Performance at High Energies.

A summary of the conclusions presented in the summing up session as well as important issues raised at each of the sessions are presented in this seminar.

* Please note unusual place !

Friday 13 February

IT TRAINING TUTORIAL

10.00-12.00 hrs – IT Auditorium, bld. 31/3-004

Basic Concepts in Object Oriented Programming

by Raul RAMOS POLLAN / CERN-IT

This tutorial presents a simple explanation of the fundamental ideas behind the so-called Object Oriented Paradigm. With a general approach, it will provide you with the basic understanding to be able to think OO and learn OO languages and techniques. Aspects like maintenance and reuse of code, quality, and large projects design and implementation will be discussed within the OO framework, and some of the reasons behind such benefits will be outlined.

The talk will be general enough not to require any previous knowledge of any programming language but some insight in software development would be convenient. In the same way, the talk will give you the basics to learn any OO based methodology or language.

This is a repetition of the presentation given on October 3rd.

Information: <http://wwwinfo.cern.ch/support/training>

Organisers: M.Marquina and R.Ramos /IT-User Support

Tuesday 17 February

COMPUTER COLLOQUIUM

at 14.00 hrs – Auditorium, building 500

Dublin Core Metadata and the Resource Description

Framework: Foundations for Resource Discovery on the World Wide Web

by Stuart WEIBEL

pto...

The Internet can be thought of as a World Commons where many previously-distinct resource description communities are mixed together. The result thus far has been an undifferentiated information ecology lacking in effective discovery tools. Development of better tools depends in part on the evolution of conventions for the semantics, syntax, and structure of resource description.

The Dublin Core Initiative is an international and interdisciplinary effort to define a core set of semantics for discovery of electronic resources. Dr. Weibel will describe the evolution of Dublin Core semantics, the current state of the model, and efforts underway to standardize it. Issues of Internationalization and multilinguality will also be addressed.

Effective interchange of discovery information requires that there be an underlying architecture for metadata. The foundation for this architecture in the Web is now under construction under the auspices of the World Wide Web Consortium (W3C) under the name of the Resource Description Framework, or RDF. S. Weibel will discuss the co-evolution of the Dublin Core and the RDF and suggest how these related efforts will support a more robust information ecology than now exists on the Web.

About the speaker

Stuart Weibel has been a research scientist at the Online Computer Library Center since 1985. In recent years he has participated actively in Web standards development , including HTML, Uniform Resource Names, and metadata. He is a founding member of the International World Wide Web Conference Committee, Dr. Weibel manages the Dublin Core Workshop series, and has been instrumental in promoting the convergence of this broad resource description activity with the technical infrastructure developments underway under the auspices of the World Wide Web Consortium.

<http://www.oclc.org/~weibel/>

Mardi 17 février

IT TRAINING TUTORIAL

de 14.30 à 16.30 h – Amphithéâtre IT, bât. 31/3-004-5

Présentation d'ensemble du service central de courrier électronique

par Arnaud TADDEI / CERN-IT

Information: <http://wwwinfo.cern.ch/support/training>

Organisers: M.Marquina and R.Ramos /IT-User Support

Tuesday 17 February

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, building 500

First results from the neutrino oscillation search with the upgraded KARMEN experiment.

by Klaus EITEL / Forschungszentrum Karlsruhe

The KARMEN neutrino experiment is situated at the beam-stop of ISIS, which provides a neutrino beam of ν_e , ν_μ and ν_τ from the π^+ / μ^+ decay chain at rest. The oscillation channels $\nu_\mu \rightarrow \nu_e$ and $\nu_\mu \rightarrow \nu_\tau$ (appearance) as well as $\nu_e \rightarrow X$ (disappearance) are investigated with a 56t liquid scintillation calorimeter at a mean distance of 18m from the ν source. An additional veto system was installed in 1996 within the massive iron shielding of the main detector to suppress cosmic induced background by a further factor of

about 40. This upgrade increased substantially the sensitivity of the oscillation search to reach $\sin^2 2\theta = 10^{-3}$ for large Δm^2 in the $\nu_\mu \rightarrow \nu_e$ channel after 2-3 years operation. Results of the first year with the upgraded experiment will be presented and compared with the 1990-95 data and also with the positive evidence for $\nu_\mu \rightarrow \nu_e$ oscillations from LSND.

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

POUR INFORMATION / FOR INFORMATION

ESONE Syscomms '98

Conference and exhibition

CERN, Main Building

25-26 March 1998

SysComms '98, organised by the ESONE committee in collaboration with VITA, PICMG, ESOFTA and GroupIPC, addresses aspects of embedded and real-time systems, including data acquisition, process control, software and hardware architectures, bus systems and communications.

SysComms '98 includes:

- Tutorial sessions, for an overview of embedded-system issues in two streams: "Copper" (for the more hardware oriented) and "Keyboard" (for the more software oriented audience). In addition to which there will be an application workshop on VMEbus for Physics applications,
- Research and implementation papers for the "state-of-the-art" in the field, presented by speakers from academia, industry, and research,
- An exhibition where more than forty vendors will show their hardware and software products.

Conference participation is free of charge for pre-registered personnel from CERN and ESONE member institutes.

For more information and electronic registration, consult the conference web site at:

<http://www.cern.ch/ESONE/Syscomms98/>
C. Parkman (for the local organising committee)

Vendredi 6 février

SEMINAIRE DE PHYSIQUE DES PARTICULES

à 14.00 h – Amphithéâtre du LAPP

Expériences de détection de matière noire

par Charling TAO / Collège de France

Cela fait déjà dix ans que notre communauté de physiciens des particules s'est lancée dans la détection de matière noire. Des collaborations ont été lancées avec des astrophysiciens, physiciens nucléaires, et physiciens du solide. Dix ans, c'est assez long pour dresser un bilan des premiers enthousiasmes et des premières déceptions. Quelques événements microlentilles ont été détectés, qui pourraient provenir de naines brunes dans le halo de notre galaxie, mais les quelques événements n'expliqueraient pas toute la matière noire attendue.

Les autres recherches ne sont pas positives. Quels sont les espoirs de découvertes envisagés aujourd'hui?

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS



Information sur les cours, dates et places disponibles sur WWW:
Information about the courses, dates and places available on WWW :
<http://www.cern.ch/Training/>

En complément au programme présenté dans la brochure 1997-1998, l'Enseignement Technique est maintenant en mesure d'offrir des cours sur les sujets suivants.

In addition to the courses that were presented in the 1997/1998 Training Programme brochure, Technical Training is now able to offer courses in the following subjects.

Bureautique et techniques administratives/*Office Automation and Administrative Techniques*:

Introduction à Netscape Mail
Introduction à Eudora (Light) Mail
MS-Office 97 (Word, Excel, PowerPoint)

Conception électronique/*Electronic Design*:

LabView hands-on
LabWindows hands-on
LabView migration to version 5.0
BridgeView
CADENCE Specctra
Visual HDL
PCAD 13 saisie de schéma
 mise à jour 8-13
 cours de base
PCAD 13 PCB layout
 mise à jour 8-13
 cours de base
WorldFIP
Profibus
VME bus théorie et pratique
Pulsed Power Technology

Matériaux et conception mécanique/ *Materials and Mechanical Design*:

AutoCAD desktop
AutoCAD 3D
Méthode des éléments finis (FEM)
ANSYS 5.4 upgrade
ANSYS 5.4 basic
NASTRAN (CAD)
EUCLID

Sécurité/Safety:

Sécurité dans les installations cryogéniques
Flammable gas safety (version française disponible)
Manipulation des produits chimiques

Technologies de logiciels et de systèmes/ *Software and Systems Technologies*:

Présentation du langage Java
Programmation en Java niveau 1
Programmation en Java niveau 2
Programmation en Java niveau 3
Supporting Windows NT 4.0
NT/Visual C++ Programmer's Workshop

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 74460
monique.duval@cern.ch

Divers/Other:

Matcad
Advanced MS-Project

Veuillez noter que, dans la plupart des cas, ces cours peuvent être donnés en français ou en anglais. La description des cours est disponible sur le Web à l'adresse : <http://www.cern.ch/Training>, d'où il est possible de s'inscrire par électronique en utilisant les boutons d'inscription qui figurent en bas de chaque page de description des cours.

Pour plus d'informations, veuillez envoyer un e-mail à enseignement.technique@cern.ch ou téléphoner au 74460.

Please note that in many cases these courses can be given in either English or French. Course descriptions can be found on the Web at <http://www.cern.ch/Training> from where it is possible to apply electronically using the registration buttons that can be found at the end of each description page.

For more information please send an e-mail to technical.training@cern.ch or telephone 74460.

PLACES DISPONIBLES PLACES AVAILABLE

Plusieurs cours prévus peuvent encore accueillir quelques participants. Vous les trouverez dans la liste ci-dessous.

Some places are still available in the following courses

PCAD 13 - Saisie de schémas	13.2.98	1 jour
PCAD 13 - Layout PCB	16-17.2.98	2 jours
<i>Course for RSO, supervisors of work in limited stay areas and physicists working at ISOLDE :</i>		
- Introduction to Radiation Protection	16-25.2.98	4 days
Cours pour RSO, superviseurs du travail dans des zones à séjour limité et physiciens travaillant à ISOLDE :		
- Introduction à la Radioprotection	16-25.2.98	4 jours
- Radioprotection	23.2.98	1 jour
Introduction to Software engineering	17-18.2.98	2 days
Object-oriented analysis & design	3-6.3.98	4 days
Filemaker Pro sur PC	3-6 mars	4 jours
Introduction to PowerPoint	6.3.98	1 day
C++ for Particle physicists	9-13.3.98	18 hours
Présentation de Java	12.3.98	1 jour

Si vous désirez participer à l'un de ces cours, remplissez le **plus rapidement possible**, une "demande de formation" disponible auprès du Secrétariat de votre Division ou de votre DTO (Délégué divisionnaire à la formation) ou inscrivez-vous par EDH. Les places seront attribuées dans l'ordre de réception des inscriptions.

If you wish to participate to one of these courses, please fill in, as soon as possible, an "application for training" form available from your Divisional Secretariat or from your DTO (Divisional Training Officer) or apply through EDH. Applications will be accepted in the order of their receipt.

L'APPRENTISSAGE AU CERN
pour la profession d'employé(e) de commerce
Fiche d'information 1998

L'apprentissage au CERN est régi par les lois, règlements et contrats en vigueur dans le Canton de Genève. En cas de réussite à l'examen de fin d'apprentissage, les apprentis obtiennent le Certificat Fédéral de Capacité Suisse (CFC).

1 à 2 places sont offertes cette année.

1 place est ouverte au recrutement pour des candidats résidant dans des pays-membres du CERN non-hôtes*. (pays hôtes : France et Suisse)

L'apprentissage dure 3 ans.

Minima requis pour faire acte de candidature :

1. avoir terminé la scolarité obligatoire
2. être ressortissant d'un pays-membre du CERN (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Suède, Suisse)
3. **pour les candidats résidant dans les pays-hôtes :**
 - avoir au moins 15 ans et moins de 21 ans à la date de début de l'apprentissage
 - avoir un niveau scolaire correspondant à la 9ème à Genève et à la 3ème en France (connaissances d'allemand et d'anglais exigées)
 - pour les résidents en Suisse : être ressortissant suisse ou être titulaire d'un permis de séjour.
 - pour les résidents en France : être ressortissant suisse ou être enfant de fonctionnaire du CERN.
4. **pour les candidats résidant dans un des pays-membres du CERN non-hôtes :**
 - avoir au moins 18 ans et moins de 21 ans à la date de début de l'apprentissage
 - avoir une bonne connaissance de la langue française pour pouvoir suivre l'enseignement dans cette langue (connaissances d'allemand et d'anglais exigées)

Sur demande**, les brochures d'information et les formulaires de candidature seront envoyés aux intéressés dès JANVIER.

Les candidatures doivent être reçues au plus tard le **9 mars 1998**.

Les candidatures ne seront prises en considération que si elles sont complètes. Des photocopies (pas les originaux!) des documents suivants doivent être jointes au formulaire de candidature :

5. carte d'identité ou passeport
6. toutes les notes scolaires du début du secondaire à l'année en cours.

La sélection (tests de connaissances, entrevues, stages pratiques) a lieu en MARS ET AVRIL.

Les apprentis sont engagés (contrats signés) au plus tard en JUIN.

L'apprentissage débute à la fin du mois d'août.

En règle générale, le CERN n'engage pas ses apprentis directement après leur apprentissage.

Pour tous renseignements sur les apprentissages à Genève, s'adresser à : L'Office d'Orientation et de Formation Professionnelle, 6 rue Prévost-Martin, Case Postale 457, 1211 Genève 4, (Tél. 022 705.01.11).

****Pour toute information complémentaire, contactez :**

Laurence de LORIOL Tél. 767 44 70 Bât. 5-2-006

De : _____ Division : _____

A : Laurence de Loriol/PE

Je désire recevoir la documentation sur l'apprentissage d'employé(e) de commerce.

**ACADEMIC TRAINING
LECTURE SERIES**

9, 10, 11, 12 & 13 February

Auditorium

LHC DETECTORS

Monday 9 February, from 10.15 to 11.00 hrs

Survey of previous results from hadron colliders and physics motivation for LHC

by K. EINSWEILER / LBL, Berkeley, USA

The present state of knowledge of the Standard Model and several examples of beyond the Standard Model physics is summarized. Special emphasis is placed on results from hadron colliders, particularly the FNAL Tevatron. Expectations for the remainder of the pre-LHC period are discussed, leading to an estimate of our expected level of understanding prior to LHC startup.

Monday 9 February, from 11.15 to 12.00 hrs

Requirements and design criteria for ATLAS

by M. FERNANDEZ-BOSMAN / IFAE, Barcelona, Spain

The Atlas detector is a general-purpose pp detector designed to exploit the full discovery potential of the LHC. The overall concept of the detector is reviewed in the context of the main physics performance goals. The choice of the magnet configuration and the design of the main components of the detector, calorimetry, inner detector, muon detector and trigger system are discussed in terms of the required performances for electron, gamma, muon, jet and missing transverse energy measurement and jet-tagging capability. The variety of signatures that will be available at the high LHC luminosity and at the initial phase of lower luminosity are reviewed.

Tuesday 10 February, from 10.15 to 11.00 hrs

Requirements and Design Criteria for CMS

by F. PAUSS / ETH, Zürich, CH

The Compact Muon Solenoid (CMS) experiment is a general-purpose detector designed to exploit the physics of pp-collisions at a centre-of-mass energy of 14 TeV over the full range of luminosities expected at the LHC. Physics requirements and design considerations which led to the CMS detectors will be reviewed.

Tuesday 10 February, from 11.15 to 12.00 hrs

Tracking at LHC

by L. ROSSI / EP

The role of tracking and vertexing for the LHC experiments will be described. The characteristics of the various tracking detectors will be illustrated and the motivations for the solutions adopted will be commented upon. Some system aspects will be covered together with recent R&D advances.

Wednesday 11 February, from 10.15 to 11.00 hrs

Calorimetry at LHC

by B. MANSOULIE / CEN, Saclay, France

The calorimeters at LHC will be precision instruments, able to reconstruct a two-photon mass (from a 100 GeV Higgs boson decay) with a 1% resolution or a di-jet mass (from a W boson) with a 10% resolution. These physics goals must

**ACADEMIC TRAINING
ENSEIGNEMENT ACADEMIQUE**

F. Benz Secretariat ☎ 73127

francoise.benz@cern.ch

be reached within the high luminosity environment, demanding an important evolution from previously available technologies. ATLAS and CMS have chosen very different solutions to fulfil these requirements. The designs of the electromagnetic and hadronic calorimeters are now finalized and have been described in the Technical Design Reports. Both designs will be presented, showing the assets or difficult points, and how the two experiments are very much complementary in this respect.

Wednesday 11 February, from 11.15 to 12.00 hrs

Muon identification and measurements at LHC

by A. BENVENUTI / EP Division

The importance and challenges of muon identification at LHC will be reviewed. The solutions adopted by ATLAS and CMS to achieve optimal muon identification will be illustrated.

Thursday 12 February, from 10.15 to 11.00 hrs

Electronics at LHC

by G. HALL / Imperial College, London, GB

An overview of the electronic readout systems planned for use in the CMS and ATLAS experiments at the LHC will be given, with an emphasis on the motivations for the designs adopted and major technologies to be employed, especially those which are specific to LHC.

Thursday 12 February, from 11.15 to 12.00 hrs

Trigger / DAQ at LHC

by P. SPHICAS / EP Division

At its design luminosity, the LHC will deliver hundreds of millions of proton-proton interactions per second. Storage and computing limitations limit the number of physics events that can be recorded to about 100 per second. The selection will be carried out by the Trigger and Data Acquisition Systems of the experiments. This lecture will review the requirements, architectures and various designs currently considered.

Friday 13 February, from 10.15 to 11.00 hrs

Physics performance : SM, alternative EWSB

K. JAKOBS / Mainz University, Mainz, D

The LHC offers a large physics potential in both the test of the Standard Model as well as in the search for new physics. In the present lecture various aspects of the Standard Model physics are discussed. This includes the search for the SM Higgs, a study of alternative symmetry breaking mechanisms, gauge boson pair production, W- and top-physics. The performance and the experimental techniques of both the ATLAS and the CMS experiment are presented.

Friday 13 February, from 11.15 to 12.00 hrs

Physics performance; MSSM Higgs, Sparticles

by J. WOMERSLEY / Fermilab, Batavia, USA

ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES

16, 17, 18 & 19 February

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Radiation Damage

by E. HEIJNE / CERN-EP & H. SCHÖNBACHER /
CERN-TIS

a) Radiation damage in organic materials

This series of lectures will give an overview of radiation effects on materials and components frequently used in accelerator engineering and experiments. Basic degradation phenomena will be presented for organic materials with comprehensive damage threshold doses for commonly used rubbers, thermoplastics, thermosets and composite materials. Some indications will be given for glass, scintillators and optical fibres.

b) Radiation effects in semiconductor materials and devices.

The major part of the time will be devoted to treat radiation effects in semiconductor sensors and the associated electronics, in particular displacement damage, interface and single event phenomena. Evaluation methods and practical aspects will be shown. Strategies will be developed for the survival of the materials under the expected environmental conditions of the LHC machine and detectors.

MANAGEMENT & COMMUNICATION MANAGEMENT & COMMUNICATION

Madeleine Pincott  73674
madeleine.pincott@cern.ch

The Management and Communication training programme is pleased to announce that a prototype course on Project Management has been scheduled for 17-19 March. Anyone interested is requested to send in their application (either electronically from the course description on the Web or on paper) as soon as possible.

The 3-day, bilingual course is designed to give an overview of what is needed to manage a project. It will be followed by a 2-day session on project management tools.

Project Management

Duration : 3 days

Language : bilingual

Dates : 17-19 March 1998

Trainer : Gilles Vallet

Designed for : both people who participate in projects and/or who have responsibility for running them.

Objective : to become familiar with modern Project Management methods and techniques.

Programme : Project Integration

Project Scope Management

Project Organization & Structuration

Project Scheduling.

INFORMATIONS GÉNÉRALES GENERAL INFORMATION

CENTRAL COMPUTING SERVICE INTERRUPTION 13-14 FEBRUARY

As announced last week in Computing NEWS and in the Weekly Bulletin, power will be off in the Computer Centre between 18:00 on Friday 13 February and 20:00 on Saturday 14 February. It should be emphasised that this shutdown is a requirement from TIS for the necessary safety tests of the power distribution system to the Centre and from SL Division for maintenance work on the substation that supplies both the PS and the Centre. This work has to be co-ordinated with other activities and the timing is thus essentially beyond the control of IT.

To reduce the effect on users as much as possible, the Computer Centre staff, helped by ST, plans to keep some equipment alive by moving it to a temporary power source. These moves, some of which will unfortunately themselves result in short breaks to individual services, will be made at convenient moments well outside normal working hours. The only significant one will be a break of up to 2 hours in external networking connectivity starting at 05:30 on Thursday 12 February.

As a result of these moves, the following services should remain up during the main power-off:

- On-site networking
- External networking connections, including the ACB service
- The NICE'95, NICE/NT and Mac desktop services
- The central mail service
- Externally accessible Web servers (www.cern.ch, wwwinfo.cern.ch and associated systems)

Be aware, however, that services on the temporary supply will be vulnerable to any disturbance of the normal site electricity supply.

All other Computer Centre services will be down. The run-down schedule on Friday 13 February is as follows:

- All services depending on the AFS file service will be stopped at 16:15 to allow an orderly AFS rundown starting at 16:30. These include the UNIX desktop services, the PLUS services, licence servers, the AFS and NFS gateways, ASIS, the X-terminal boot servers and the CAE/CAD servers. VXCERN and the news server will stop about the same time as AFS.
- The Oracle central services will be stopped at 16:00.

- All AS Division administrative software services (ORIAC, SIRIAC, TRITON, GESLOC, GESCLE, COURRIER, FOUNDATION, BHT, EDH, HR and HRT) will be unavailable from 17:30.
- Tape services will end at 16:00 and batch services will be run down in time to ensure that all tape-staging requests are completed by this time.
- Other services such as software services (xxSOFT), the ASIS reference nodes and the certification nodes will be switched off as of 14:00.

Once power is restored at 20:00 on Saturday 14 February, the systems will be progressively brought back into service. Due to the various interdependencies, this will take several hours. A few services for specific user communities will be down for longer, according to agreements already made with these communities.

Finally, we would like to apologise again for this unfortunate interruption to services. It is clear that, with increasing dependence on networked computing services, such breaks are becoming a major source of annoyance at CERN, as at other computer centres, and we are planning to study the feasibility and cost of protecting services from these unavoidable annual interruptions to the standard Computer Centre power supply.

Communication d'AUSTRIA ASSURANCES SA

Primes d'assurance et prestations en 1998

Nous informons nos assurés qu'il n'y aura pas de modification du montant des primes d'assurance en 1998. De même, les prestations d'assurance restent identiques, sans augmentation des plafonds de remboursement.

NOUVEAU:

Escompte de 5% sur les prestations ambulatoires à la clinique de Genolier

Nous avons le plaisir de faire savoir à nos assurés que nous avons obtenu de la clinique de Genolier un escompte de 5% sur les prestations ambulatoires fournies par la clinique, à l'exclusion des honoraires de médecin ou autres intervenants extérieurs facturés par la clinique (signalés sur la facture), sous condition du règlement de la facture par l'assuré à la clinique dans un délai de 30 jours maximum à partir de la date de la facture.

Nous prions nos assurés de bien vouloir respecter le délai de paiement de 30 jours et de déduire eux-mêmes l'escompte de 5% lors du règlement à la clinique. Austria répercutera l'escompte sur le montant brut de la facture lors du remboursement.

Cet accord entre en vigueur avec effet au 1^{er} janvier 1998.

GUIDES VOCaux DU CENTRAL TELEPHONIQUE

Il y a maintenant plus d'une année que le central téléphonique Alcatel a été mis en service. Pour aider les utilisateurs à maîtriser les services offerts par ce système, des guides vocaux ont été installés à titre provisoire pour faciliter leur usage.

Le Service Téléphone devant prochainement prendre une décision concernant la suppression ou, l'achat et le maintien de ces guides vocaux souhaite associer les utilisateurs à ce choix.

Dès le 9 février 98, le Service téléphone supprimera ces guides dans la partie ouest du site de Meyrin. Les conditions de fonctionnement du système et vos appréciations seront analysées et le résultat final nous permettra de clarifier notre choix final.

Service Téléphone 72227

STATION DE DISTRIBUTION DE CARBURANTS DU SITE DE PRÉVESSIN

Les travaux de rénovation de cette station sont terminés. Elle est maintenant ouverte et vous pouvez y effectuer le plein (essence sans plomb, diesel et mélange 2T) des véhicules propriété du CERN.

Une station de gonflage est aussi à votre disposition.

Groupe ST/HM
Tél. 75234 - 73306

TELEPHONE EXCHANGE VOICE ASSISTANCE

Over a year has passed since the Alcatel telephone exchange was installed. To help users take full advantage of the services offered by this installation and to make the services more user-friendly, a temporary voice assistance system was also installed.

The Telephone Service will shortly be having to decide whether to remove this system or purchase and maintain it, and would like users to be involved in the decision.

As of 9 February 1998, the Telephone Service will be removing the voice assistance system from the West Area of the Meyrin site. The general operating conditions will be analysed, together with your comments, and the final results will facilitate our eventual choice of option.

Telephone Service 72227

FUEL DISTRIBUTION STATION ON THE PREVESSIN SITE

The renovation work of the Prévessin station is completed. It is now open and you can fill up (with unleaded petrol, diesel fuel and 2T mixture) vehicles belonging to CERN.

A facility for checking tyre pressures is also at your disposal.

ST/HM Group
Tel. 75234 - 73306



DECÈS

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Yves GARDETTE, survenu le 29 janvier 1998.

Monsieur Yves GARDETTE, né le 30.11.1951, travaillait à la Division FI et était au CERN depuis le 16.02.1974.

Le Directeur général a envoyé un message de condoléances à sa famille de la part du personnel du CERN.

Affaires sociales
Division du Personnel



DECÈS

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Mademoiselle Francine VERMEILLE, survenu le 28 janvier 1998.

Mlle Francine Vermeille, née le 26.10.1935, travaillait à la Division EP et était au CERN depuis le 15.06.1957.

Le Directeur général a envoyé un message de condoléances à sa famille de la part du personnel du CERN.

Affaires sociales
Division du Personnel

C'est avec grande tristesse que nous avons appris la disparition de Francine Vermeille.

Elle est entrée au CERN à la Division PS en 1957, lorsque celle-ci se trouvait encore à l'Institut de Physique à Genève. Elle s'est ensuite transférée avec la Division sur le site de Meyrin où elle s'est occupée surtout des travaux de secrétariat pour le Groupe des Aimants (qui a donné naissance en 1961 à la Division NPA). Au fil des années, elle a connu bien des changements, réorganisations, restructurations, qui l'ont obligée à s'adapter à des endroits nouveaux, à des tâches et des environnements différents. Avec l'ouverture des zones expérimentales du SPS, elle a trouvé sa place dans la Zone nord où elle a créé un secrétariat pour un nombre croissant d'équipes de différentes divisions – ses équipes. C'était une diversité dépassant de loin la norme, on aurait cru une tâche impossible, mais Francine a su maîtriser tous les problèmes avec le sourire et toute la bonne volonté et détermination nécessaires pour que le nouveau "job" soit une réussite. Elle n'a jamais hésité à suivre le progrès dans l'application informatisée des tâches administratives, d'en apprendre les nouvelles techniques, bien au contraire, elle y voyait la possibilité de se rendre plus utile. Sa fraîcheur, son sens de l'humour et sa gentillesse l'ont accompagnée partout où elle installait sa place de travail.

Nous tous qui avons connu Francine avons apprécié sa générosité et sa joie de partager le bonheur des autres. Nous ne pouvons qu'admirer le courage et la dignité avec lesquels Francine a supporté sa cruelle maladie. Elle laisse un grand vide et nous manquera beaucoup.

Ses amis et collègues

INFORMATION

Les informations paraissant sous cette rubrique sont publiées sous la seule responsabilité de l'Association du personnel du CERN.

The information presented under this heading is published under the sole responsibility of the CERN Staff Association.

Association
du personnel
CERN

Staff
association
CERN

STAFF_ASSOCIATION@MACMAIL.CERN.CH

Adresse AP sur le WEB
<http://www-staff-assoc.cern.ch/>

Ensemble, préparons notre avenir

Le premier cycle de réunions par Division en 1998, organisé par le Comité exécutif de l'Association du personnel, vient de se terminer.

Comme annoncé, il a permis d'exposer aux nombreux participants la situation générale actuelle et les objectifs que se fixe l'Association du personnel pour cette nouvelle année et en préparation de la prochaine révision quinquennale qui prendra effet en janvier 2001.

Il a permis aussi d'exposer l'approche proposée par l'Association du personnel pour faire face à un problème important de notre société actuelle, le problème de la dépendance pour lequel une solution pratique doit être mise en place rapidement. Mais il a permis de plus de recueillir vos réactions, vos commentaires et vos suggestions, qui nous sont précieux pour le suivi de l'ensemble de ces sujets.

Plus que jamais, la participation de tous est nécessaire pour préparer notre avenir.

Dans l'immédiat nous demandons:

- à tous ceux qui ont subi le "prélèvement de crise de 1997" de soutenir la requête que nous avons déposée au BIT, en remplissant un formulaire "d'intervention";
Ce formulaire a été distribué aux participants aux réunions, et beaucoup d'entre vous l'ont déjà signé. Pour ceux qui n'ont pas pu participer, un exemplaire de ce formulaire, à renvoyer au Secrétariat de l'Association du personnel, figure dans ce Bulletin;
- d'adhérer et de faire adhérer à l'Association du personnel;
Le formulaire de demande d'adhésion a aussi été distribué aux participants et un exemplaire figure dans ce Bulletin;
- de venir en plus grand nombre possible aux prochains cycles de réunions dans les Divisions qui vont être organisés pour vous dans les prochains mois.

Pour ceux qui le désirent, nous tenons à votre disposition, au secrétariat de l'Association du personnel, des photocopies de l'ensemble des transparents présentés lors du cycle qui vient de s'achever.

Ensemble, nous pouvons faire beaucoup pour notre avenir et celui du CERN

**Demande d'intervention dans les affaires Aymon n° 4, Borghini n° 5 et
Vitasse contre CERN (n° AT 5-1177)
devant le Tribunal administratif de l'O.I.T.**

En application de l'article 13.1 du Règlement du Tribunal, je soussigné(e),

Nom :

Prénom :

Division :

fonctionnaire de l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN), demande par la présente à intervenir dans les affaires n° AT 5-1177 opposant Messieurs Aymon, Borghini et Vitasse au CERN devant le Tribunal administratif de l'O.I.T.. Les faits sont, en substance, les mêmes que ceux des affaires ci-dessus mentionnées. Je dépose également les mêmes conclusions que Messieurs Aymon, Borghini et Vitasse et me fonde sur les mêmes moyens et arguments que ceux utilisés par les requérants dans la procédure écrite (et, le cas échéant, orale).

Fait à, le

Signature :

Je suis intéressé(e) à devenir membre de l'Association du personnel

Je suis aussi intéressé(e) par l'assurance perte de salaire

Nom et prénom:.....

Division

n° de téléphone:

Adresse courrier électronique

CLUBS



Ski de fond

Le cinquième cours aura lieu à la Vattay le samedi 7 février. Départ de Saint-Genis (en face de la gendarmerie) à 13h15, passage à Gex (en face de la poste) à 13h30.

Sortie du dimanche 8 février

Promenade de Prémanon au châlet de la Frasse. Déplacement en voitures, rendez-vous à Saint-Genis à 13h15, à Gex à 13h30, à la Darbella (Prémanon) à 14h15.

Sortie "Pleine lune"

Le jeudi 12 février, venez découvrir le ski de fond au clair de lune à la Vattay. Nous proposerons des itinéraires pour tous niveaux. Départ en voiture de Saint-Genis (place du stade) à 18h15, passage à Gex (en face de la poste) à 18h30. R.D.V. à la Vattay à 19h00.

Confirmation au répondeur (767) 3104.



SKI ALPIN

Samedi 14 février: RALLYE DES NEIGES

Venez nombreux vous amuser à ski avec le groupe de votre cours en participant à cette journée détente. Déroulement comme un rallye en voiture mais cette fois sur vos skis. Ce n'est surtout pas une course de vitesse. Fermeture des postes à 13h00. Après-midi: ski libre.

Remise des prix et appéritif offert dès 16h30.

Inscriptions: aux permanences les 5 et 12 février. Prix par personne: **CHF 55.-**
Départ à 7h30 de Prévessin.

Sortie du 21 février - Avoriaz

Prix: transport en bus + forfait journée: **CHF 45.-**
Pour les personnes désirant terminer agréablement la journée dans la station, nous vous proposons une promenade de 45 minutes en motoneige (440CM3) avec guide (à partir de 17h30) au prix de **CHF 50.- par personne**.
Attention: le nombre de places est limité à 30.
Dîner au Châlet d'Avoriaz chez Lenvers (max. 50 personnes). Prix: **CHF 40.-** Le début des inscriptions, et le paiement, se fera le **jeudi 12 février** à la permanence du Ski Club.



CLUB DE RUGBY

Le Rugby Club CERN organise le samedi 7 mars à la salle Jean Monnet à Saint-Genis son grand repas dansant animé par l'orchestre PACIFIC. Les tickets sont en vente au prix de 130 FF, repas et bal compris, aux kiosques Coop et DSR ainsi qu'auprès des membres du Club. Il est également possible de réserver en laissant ses coordonnées au no. tél. 04 50 42 18 06.

N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement supplémentaire:

R. Girardot (72996)
J.J Gras (79577)
H. Masseboeuf (72243)



MUSICLUB

CERN - MEYRIN Salle du Conseil

**MARDI 10 février 1998
à 20h30**

Concert par l'Ensemble baroque

"LA FRANGIPANA"

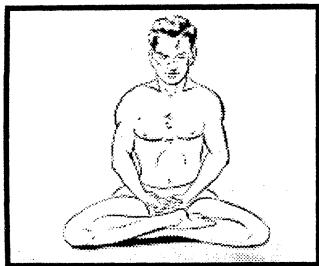
avec

Mirey WEBER, soprano
Evelyne MOSER, violon
Luis SORIA, violon
Agueda SEDAN, violoncelle
Leonardo Garcia ALARCON, clavecin

Au programme:

**LEGRENZI
J.S. BACH
TELEMAN
BUXTEHUDE**

Entrée libre - Collecte



YOGA

Liste des cours pour le semestre janvier 1998 - Juin 1998

Stretching postural et Hatha yoga

Professeur: Michel Cohen

Six cours hebdomadaires.

Mercredi 11.30 - 12.30

12.30 - 13.30

17.40 - 18.40

18.45 - 19.45

Vendredi 11.30 - 12.30

12.30 - 13.30

Début des cours **mercredi 4 février 1998**.

Vinyoga (yoga progressif et adapté, appui sur la respiration)

Professeur: Danielle Fahy

Trois cours hebdomadaires

- Lundi 11.15 - 12.15

12.15 - 13.15

Mardi 12.30 - 13.30

Début des cours **lundi 2 février 1998**.

Professeur: Marie Claude Pihet - **Yoga inspiré des yogas égyptien et chinois.**

Deux cours hebdomadaires

Mardi 17.30 - 18.30

19.30 - 19.30

Début des cours **mardi 3 février 1998.**

Les inscriptions se font directement auprès du professeur lors du premier cours.

Le prix pour le semestre (environ 20 leçons) est fixé à CHF 180.- plus CHF 5.- d'inscription annuelle au Club.

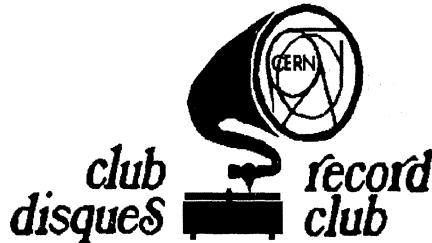
- Prix par couple: CHF 180.- (pour le premier conjoint) + CHF 160.- (pour le second conjoint).

- Prix pour deux cours par semaine avec le même professeur: CHF 320.-

- Prix pour deux cours par semaine avec deux professeurs différents: CHF 165.- + CHF 165.-

Les cours ont lieu dans la Salle des clubs de l'Association du Personnel, près du restaurant No.2, Bat. 504.

Pour de plus amples informations, contacter Jean-Claude Perreard au 751 48



CERN RECORD CLUB ANNUAL GENERAL MEETING

The annual general meeting of the CERN record club for 1998 will be held on:-

Tuesday 24th February in Bld. 60, Room A

starting at 17:30. All members of the club are warmly invited to attend the meeting.

CLUB DE DISQUES CERN ASSEMBLEE GENERALE ANNUELLE

Nous vous invitons à assister à l'Assemblée Générale Annuelle 1998 du Club de Disques CERN, qui se tiendra :

Mardi 24 fevrier dans le Bât 60, salle A

L'Assemblée débutera à 17:30 heures

The full disc catalogue, can be consulted on the web at the following URL:-

<http://www.cern.ch/CERN/Clubs/Record/>

If you would like more information about the club, please contact:

Stan Cannon tel. 75306 or
stanley.cannon@cern.ch



CERN BRIDGE CLUB

The next tournament will be on Wednesday 11th. February at Bld. 504. Please inscribe by 7.45 pm.

Last week's tournament winners were

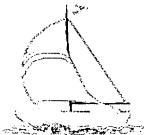
North / South

1. David & Maureen Barmes	60.8 %
2. Shahid Burney & A. Tamminayana	60.4 %

East / West

1. Marcel Van Aerschot & Salah Sawaya	58.3 %
2. Odile Braga & Michael Bell	57.5 %

alan.rudge@cern.ch



YACHTING

Comme le ballon de Picard, nous avons mis un peu de temps pour partir, mais ça y est, le Comité est formé. Voici sa composition:

Paul Gelissen	Président - Maintenance lestés - Croisières
Sven de Man	Vice Président - Maintenance Catamarans
Pierre Luc	Secrétaire - Publications
Isabelle Huber	Trésorière
Christian Carli	Administration
Udo Wagner	Maintenance dériveurs
Vincenzo Innocente	Cours dériveurs
Nicola Bosco	Cours lestés
Paul Rabar	Surveillance
Gino Mazzone	Activités Sociales
Gigi Rolandi	Régates - Président de réunions

Ce Comité va se mettre au travail et compte sur votre collaboration pour réussir une belle et bonne saison.

The two inscription sessions for the 1998 sailing courses will take place on :

**Tuesday February 24,
and Wednesday March 25,**

Cern Main Building (bld. 61) first floor
(Salle des pas perdus)
at **6.00 p.m.**

Come EARLY !! First come , First serve !!!

More Info in the YCC Newsgroup on the WEB .

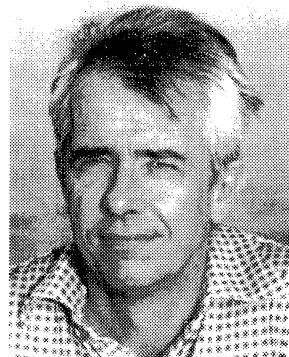
* * *

Les deux séances d'inscription pour les cours de voile 1998 auront lieu:

**Mardi 24 février et
Mercredi 25 mars**

Cern Bât. Principal (bat. 61)
premier étage (Salle des pas perdus)
à 18h00

Venez TOT !! ; Premier venu , Premier Servi !!!
Plus d'Info dans le Newsgroup YCC sur le WEB



Jean-Yves BLOT

CONFERENCE-RAPPEL

**10 février 1998, 20h30,
Amphithéâtre**

Le naufrage du **San Pedro de Alcantara** en 1786 devant Peniche sur la côte portugaise. Ce navire, chargé au-delà de ses capacités d'or et de cuivre du Pérou, a heurté une roche sous-marine et a coulé en quelques secondes. L'essentiel de la cargaison a été récupéré avec les moyens de l'époque.

Sur la base des documents d'archives et des déductions tirées des recherches d'archéologie sous-marine effectuées sur l'épave, **Jean-Yves Blot** situera le voyage de ce navire prestigieux dans le contexte de l'époque, et racontera le naufrage et la récupération du trésor.



Philosophy of Science Club

The next session of the Philosophy of Science Club will take place on

Tuesday, 10 February, Council Room, CERN

Speaker:
Prof. Catherine Chevalley, (Tours University)

Titre:

"Y a-t-il de la «vraie philosophie» dans l'interprétation dite de Copenhague? Remarques sur la redéfinition du concept de réalité."

Abstract:

La question de savoir comment caractériser la position philosophique fondamentale qu'il convient d'attribuer aux fondateurs de la mécanique quantique dite «orthodoxe» est une question controversée depuis longtemps. Je voudrais proposer ici un changement de perspective et je m'appuierai pour cela sur une analyse du très long manuscrit philosophique écrit par Heisenberg en 1942. Ce manuscrit, publié seulement en 1984, fournit le seul exposé synthétique et ordonné d'une approche philosophique qui était commune à Bohr, Heisenberg et Pauli, et permet de renouveler très profondément les idées courantes au sujet de ce qu'on appelle l'Interprétation de Copenhague.

Cathérine Chevalley est philosophe, professeur à l'Université de Tours. La discussion philosophique autour de la Théorie Quantique est depuis longtemps au centre de ses intérêts, comme en témoigne par exemple sa longue préface au recueil des textes de N. Bohr «Physique atomique et connaissance humaine» (réédition coll. Folio).

GOLF

The Annual General Meeting of the CERN Golf Club was held on Thursday, 29th January and the Committee for 1998 was elected as follows:

President : Brian Moy/TIS tel. 74154

Secretary : Françoise Millot/EP tel. 77196

Treasurer : Pierre Lebarbier

FFG/Licences : Michel Bezard/EP tel. 73422

Corporative : Roland Guyon/LHC tel. 76902

Committee members:

Antony Fowler/PS tel. 73840

Peter Brown/SL tel. 75984

Alasdair Ross/IT tel. 74927

Peter Jones/IT tel. 74901

Mats Wilhelmsson/ST tel. 74190

Applications for membership for 1998 can now be carried out by means of our WWW page, (<http://www1.cern.ch/CERN/Clubs/golf/>). Here you will also find details of our proposed fixtures for 1998, together with application forms for an FFG licence and a form to register for our matchplay competition. Of course, full participation in these activities is only possible when the appropriate form has been completed and payment has been received by the club. Please follow the instructions carefully and fill in the appropriate form completely. Please consult our WWW page frequently to obtain details of our spring trip to "Les Landes" from the 19th to the 26th April. These details will be published as soon as they become available

COOPERATIVES

COOPIN

(Bât. 563)



(Bât. 563)

Heures d'ouverture du magasin:
du lundi au vendredi de 13h00 à 16h30
tel : 72864 – 73637
fax : 782 07 70

Rayons: parfumerie, droguerie, alimentation, vin, tabac, calculatrices, horlogerie, bijouterie, photo, jouets, textile, jumelles, cassettes..

Cassettes pour caméscope 8mm et 8mm Hi8,
qualité HG, MP et ME
Super ACTION BASF cassettes Hi8 MP 90 en duo
Fr. 24.75
Cassettes camescope VHS-C HG ou PHG
différentes durées disponible

NOUVEAU
Cassettes vidéo digital BASF DVC 30

CASIO
Montres baromètre et altimètre 4000 ou 6000m,
existent également avec thermomètre et boussole.
Notre suggestion
Montre CASIO PRT-30LS, série limitée, livrée avec
2 bracelets interchangeables
Dans notre gamme de montres Casio vous
trouverez certainement celle qui vous convient.
Rabais permanent y compris sur les nouveautés.

Self-service
Nouveau choix de chocolat "touristique" avec vues
Suisse.

AUTO-ECOLE JACQUET

- Permis de conduire B
- Conduite accompagnée

Se renseigner auprès d'Interfon.

OPTIC DE GEX

- 16% de remise sur les montures, les verres, les accessoires.
- Garantie deux ans sur les montures.
- Assurance casse sur les verres pendant un an. (30% de franchise, limité à deux verres par an).
- Pour tout achat d'une paire de lentilles un mois d'entretien gratuit.
- Pour tout achat d'une monture et de verres multifocaux, progressifs ou double-foyers:
une paire de demi-lune gratuite adaptée à votre vision de près.

Secrétariat, heures d'ouverture
du lundi au vendredi, de 13h00 à 16h30
tél. 73339

Magasin, heures d'ouverture :
16h30–19h00 (sauf le lundi)
09h30–12h00 le samedi
tél. 04 50 40 88 39 depuis la France
tél. (059) 4 50 40 88 39 depuis la Suisse

Adresse de notre Magasin
649, route des Alpes
01280 Prévessin-Moëns
France

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 9 février

Fixed price main courses (lunch) week of 9 February

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 - Site Prévessin	No 1 - COOP Bât. 501 - Meyrin Site	No 2 - DSR Bât. 504 - Meyrin Site	No 3 - Gén. de Rest. Bât. 866 - Site Prévessin
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 Prix (FS): 11h30-14h00 18h00-20h00 g) 7.40 FS	Heures d'ouverture: 06h30 - 18h00 Fermé sauf groupes Prix (FS): 11h30-14h00 d) 7.50 FS	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Prix (FF): 11h30-14h00 d) 21.50 FF	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Prix (FF): 11h30-14h00 d) 25.00 FF	Opening times: 07h00 - 01h00 07h00 - 23h00 Prices (CHF): 11h30-14h00 18h00-20h00 d) 7.40 CHF	Opening times: 07h00 - 18h00 Closed except for groups Prices (CHF): 11h30-14h00 d) 8.70 CHF
Lundi	a) Poisson à la bordelaise Pommes nature Fenouil b) Cuisse de poulet basquaise Riz complet	a) Risotto au poulet et aux crevettes roses b) Tranche de porc sauce charcutière Pâtes au beurre Haricots verts	a) Rognons de bœuf sauce au madère b) Steak œuf à cheval Pommes frites Salsifis Haricots verts au beurre	Monday	a) Bordeaux-style fish Boiled potatoes Fennel b) Basque-style leg of chicken Whole grain rice	a) Rice with chicken & pink shrimps Green salad b) Slice of pork Buttered pasta Green beans
Mardi	a) Saucisse rotie Spätzli Carottes Vichy b) Estouffade de bœuf Spirlettes Pois mangétout	a) Anneaux de calamars à la romaine Pommes sautées Salade verte b) Suprême de poulet à l'ancienne Riz pilaf Bouquet de brocoli	a) Omelette aux fines herbes b) Sauté de bœuf Riz pilaf Choux-fleurs Épinards FILET DE CABILLAUD	Tuesday	a) Roast sausage Swiss potato Pasta Vichy carrots b) Beef stew Pasta Snow peas	a) Squid fritters with tartar sauce Sautéed potatoes Green salad b) Chicken in old style sauce - Pilaf rice Broccoli
Mercredi	a) Steak haché d'agneau Flageolets Tomate b) Émincé de dinde au curry Nouillettes Courgettes sautées CHOUICROÛTE GARNIE	a) Gratin de penne au jambon et champignons Salade verte b) Steak d'autruche poêlé à l'échalote Pommes rissolées Poêlée de légumes à la villageoise	a) Filet de colin d'uglérie b) Poulet aux champignons "tagliatelle" Fenouil braisé Jardinière de légumes CARRÉ DE VEAU AU ROQUEFORT	Wednesday	a) Minced lamb steak Yellow beans Tomato b) Curried turkey stew Pasta Sautéed courgettes GARNISHED SAUERKRAUT	a) Fillet of hake "Dugléré" b) Chicken with mushrooms "tagliatelle" Braised fennel Diced vegetables VEAL WITH ROQUEFORT
Jeudi	a) Langue de bœuf Pâtes au beurre Jardinière de légumes b) Cordon bleu de poulet Pommes mousseline Épinards	a) Tranche de cœur de veau provençale Pommes mousseline Salade verte b) Poulet rôti au jus Pâtes au basilic Carottes Vichy	a) Steak haché b) Couscous Semoule de couscous Légumes orientaux	Thursday	a) Beef tongue Buttered pasta Diced vegetables b) Breaded slice of chicken "Cordon bleu" Mashed potatoes Spinach	a) Provençal-style heart of veal Mashed potatoes Green salad b) Roast chicken Pasta with basil Vichy carrots
Vendredi	a) Vol au vent charcutière Riz Salade verte b) Filet de merlan Brocoli Pommes nature	a) Tortillas espagnole aux poivrons Salade verte b) Filet de St-Pierre poché à la crème de ciboulette Riz créole Purée d'épinards		Friday	a) Pork meat "Vol au vent" Rice Green salad b) Fillet of John Dory with chive sauce Creole rice Spinach	a) Fish kebab with mussels b) Curried pork stew Boiled potatoes Baked leeks Courgettes

