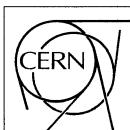
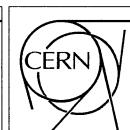
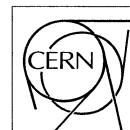


bulletin



Dernier délai pour soumission des articles : mardi 12.00 h
 Les articles du Bulletin se trouvent également sous
<http://Bulletin.cern.ch/News/>

Deadline for submission of articles : Tuesday 12.00 hrs
 Bulletin articles can also be found at
<http://Bulletin.cern.ch/News/>

Semaine du lundi 13 décembre

no 50-52/99 – 1&2/2000

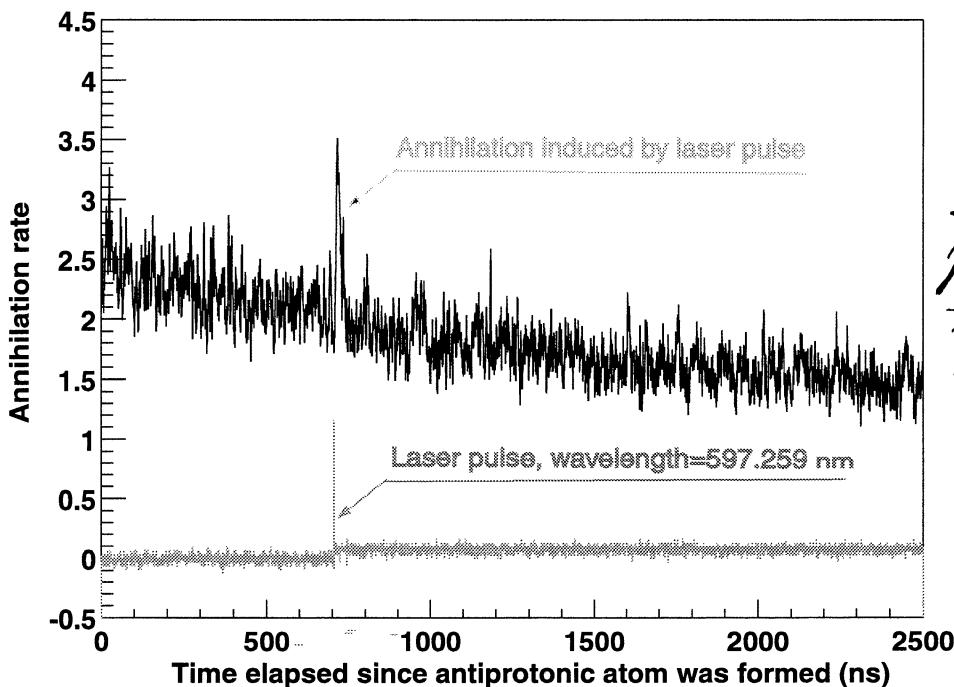
Week Monday 13 December

L'AD compatible "An 2000"

Depuis la mi-septembre, trois groupes de physiciens rongeaient leur frein dans l'attente des premiers faisceaux en provenance du Décélérateur d'Antiprotons (AD) du CERN.

AD OK for 2K AD

Since mid-September, three groups of physicists have been biting their nails in anticipation of the first beams from the CERN Antiproton Decelerator (AD) to their experimental equipment, installed in the AD experimental hall late in



Une impulsion LASER de la longueur d'onde correcte, envoyée dans la cible d'hélium gazeux de l'expérience ASACUSA, produit une impulsion simultanée dans le taux d'annihilation des antiprotons.

Les antiprotons passent du niveau $(n,l) = (39,35)$ au niveau $(n,l) = (38,34)$ de l'atome d'hélium antiprotonique .

C'est le jeudi 2 décembre que les efforts héroïques de l'équipe du AD, menée par Stephan Maury (Division PS), ont fini par payer: des antiprotons furent enfin envoyés sur la cible d'hélium de la collaboration ASACUSA pour produire un signal familier sur les écrans de leurs ordinateurs (voir figure).

Depuis quelque temps les ingénieurs étaient parvenus à transférer des paquets de 4×10^7 antiprotons à 3.5 GeV/c depuis la cible de production vers le AD, de les décelérer et de les refroidir à l'impulsion finale de 100 MeV/c (correspondant à 5 MeV d'énergie cinétique). Cependant, à

Shooting a laser pulse of the right wavelength into the ASACUSA helium target produces a synchronous pulse in the antiproton annihilation rate.

The antiprotons jumped from the antiprotonic helium Bohr level with $(n,l) = (39,35)$ to the one with $(n,l) = (38,34)$.

summer. On Thursday December 2nd, the heroic efforts of the AD team (led by Stephan Maury of PS division) paid off – antiprotons at last delivered to the ASACUSA collaboration's cold helium gas target and produced a familiar sight on their computer screens (see figure).

For some time it had been possible to transfer 3.5 GeV/c antiproton bunches containing 4×10^7 particles from the PS target station to the AD, and to decelerate and cool them there to the AD design momentum of 100 MeV/c (5 MeV kinetic energy). However owing to the inevitable difficulties associated with bringing a new machine into operation,

cause des difficultés inhérentes au démarrage d'une nouvelle machine, les conditions étaient loin d'être idéales et seuls 50 000 antiprotons arrivaient jusqu'à l'expérience. Les causes de ces pertes étaient bien connues, mais y remédier aurait pris trop de temps à quelques heures de l'arrêt du PS prévu pour midi ce jour-là. L'équipe d'ASACUSA décida donc, de même que les deux autres expériences, ATRAP et ATHENA, de tenter d'utiliser le faisceau tel quel.

ATRAP et ATHENA durent se contenter de vérifier leur appareillage, mais durant la nuit du 1^{er} au 2 décembre, ASACUSA (une collaboration d'instituts japonais et européens) réussit à amener une faible fraction du – déjà bien maigre – faisceau au repos dans leur cible d'hélium. Dans ces conditions l'antiproton peut facilement éjecter un électron d'un atome d'hélium pour lui prendre sa place. L'un des buts de l'expérience ASACUSA est précisément l'étude spectroscopique de ces nouveaux atomes. Entre 1994 et 1996, les mêmes physiciens avaient déjà mesuré plusieurs de leurs raies de transition auprès de l'Anneau à Antiprotons de Basse Energie (LEAR), en utilisant un faisceau LASER pour précipiter la transition de l'antiproton vers un niveau où son annihilation se produit 1000 fois plus rapidement que sans cette aide. La fréquence à laquelle le LASER doit être réglé afin de produire ce taux d'annihilation élevé est une mesure de la différence de l'énergie entre les deux niveaux, et grâce à la précision des techniques des faisceaux LASER, cette fréquence peut être interprétée comme une contrainte sur les propriétés de l'antiproton.

Les résultats de la nuit furent difficiles à interpréter. Malgré tout l'équipe décida d'utiliser la dernière heure de faisceau du millénaire pour tenter de reproduire l'un des résultats obtenus à LEAR. En envoyant leur faisceau LASER dans l'hélium lors de nombreux "tirs" d'antiprotons, ASACUSA espérait accumuler un signal d'annihilation observable, bien que rien ne soit visible lors d'un tir individuel. Le dernier tir arriva à 12h05, et après d'interminables minutes passées à additionner les résultats des tirs reçus durant les deux dernières heures, les deux traces visibles sur la figure apparurent sur l'écran. Quatre ans et dix mois après s'être montrée pour la première fois à LEAR, la transition était réapparue au AD, démontrant à la fois aux équipes de physique et aux ingénieurs de la machine, que l'arsenal du CERN était bien doté d'une nouvelle arme pour la conquête des mesures de précision en recherche fondamentale.

conditions were far from ideal, and only about 50 000 anti-protons were left when the bunch arrived at the experiments. The problems leading to this loss of beam were well understood, but correcting them would have been a time-consuming process, and there was no time for this before the PS shutdown scheduled at 12h00 that day. The ASACUSA team as well as the other two AD experiments, ATRAP and ATHENA, had decided to see what could be done with the beam as it stood, during the last few days of the PS run period.

ATRAP and ATHENA had to content themselves with equipment tests, but during the night of 1-2 December, ASACUSA (a collaboration of Japanese and European institutes) managed to bring to rest in their helium target a small fraction of the already weak beam. When this happens the antiproton can easily remove an electron from a helium atom and remain bound in its place. One of ASACUSA's aims is to study these new atoms spectroscopically. Between 1994 and 1996 at LEAR (the old Low Energy Antiproton Ring) they had already measured several atomic transition frequencies by using a laser beam to make the antiproton jump to an energy level from which it annihilated 1000 times faster than it would if it had not jumped. The frequency to which the laser has to be tuned to produce this increased annihilation rate is a measure of the energy difference between the old and new levels, and because laser techniques are extremely precise, the frequency can be interpreted as a constraint on the antiproton's properties.

The night's results were inconclusive. However the team decided to use the last hour of CERN's second-millennium beamtime in an attempt to reproduce one of the LEAR transitions. By shooting their laser beam into the helium gas for many successive antiproton 'shots', ASACUSA hoped to build up an observable annihilation signal even though none was visible with individual shots. The very last shot arrived at 12h05, and after few agonising minutes spent waiting for the computer to add together all the shots from the previous hour, the two traces shown in the figure flashed onto the screen. Four years and ten months after first seeing this laser transition at LEAR, it reappeared at the AD, guaranteeing both to the physics groups and to the AD team that CERN now has a new machine for high precision fundamental research in its arsenal.

Du nouveau dans l'acheminement : le CERN prend le fret

"Oubliez le C.A.S., c'est une bricole!" Matti Tiirakari raccroche son téléphone et inspire profondément. Le problème, ce sont les pieds pakistanais, vous savez ces pieds énormes qui soutiendront les anneaux du tonneau de l'aimant de CMS, ou plus précisément l'acier pour les fabriquer. Ces 180 tonnes d'acier doivent parvenir à Islamabad au plus tard le 5 décembre, mais c'est seulement le matin même qu'une information importante est tombée : la taille des tôles. L'une d'elles atteint le poids respectable de 6792 kilos et ses dimensions lui interdisent l'accès d'un conteneur normal. Matti Tiirakari se met en quête de conteneurs plate-forme, sans parois latérales ni toit. Mais où les trouver en si peu de temps ? Les ports italiens de Venise et Trieste n'en ont pas assez et le chargeur ne se

Shipping News: The Small, the Tall - They Ship Them All

"Don't worry about the b.a.f., that's nothing but peanuts!" Matti Tiirakari puts the receiver down and takes a deep breath. There is a problem with Pakistani feet - those enormous ones for the barrel rings of the CMS magnet. Actually, it is not a problem concerning the feet themselves, but concerning the steel that they are supposed to be made of. The steel, a total of 180 tons, has to reach Islamabad by December 5, but only this morning one important information came in: the sizes of the steel sheets. One of them even weighs as much as 6792 kilos, and a steel sheet of that size does not fit into a normal, standard-sized shipping container anymore. What Matti Tiirakari needs are "flat racks", containers lacking side walls and top. But how to get them in such a short time? The Italian harbours



Voici ceux qui traitent toutes les expéditions: derrière (de gauche à droite): Birgit Rethmayer (dédouanement/exonération TVA pour la France), Matti Tiirakari (chef), Gerald Frick (responsable des opérations), Pierre Garel (réception Prévessin); devant (de gauche à droite): Monique Vibert (dédouanement/exonération TVA pour la France), Alistair Lanz (expéditions), Marthe Neegard (stagiaire), Brigitte Benoit-Jeannin (expéditions), Patrick Dhote (responsable des opérations, réception Meyrin), et, le dernier mais non le moindre, Marco, notre mascotte.

montre guère coopératif. "Alors, essayons Gênes" dit Tiirakari, et dans la minute qui suit il est au téléphone dans un italien impeccable.

Matti Tiirakari est le chef du service "Shipping" du CERN, et son bureau ne laisse aucun doute sur ce point : les murs s'ornent de photos de porte-conteneurs, d'affiches de compagnies de croisières et de cartes du monde, d'Europe,

These are the ones who ship it all: back (from left to right): Birgit Rehtmayer (customs clearance/VAT exemption for France), Matti Tiirakari (head), Gerald Frick (in charge of operations), Pierre Garel (Prévessin reception); front (from left to right): Monique Vibert (customs clearance/VAT exemption for France), Alistair Lanz (despatching), Marthe Neegard (trainee), Brigitte Benoit-Jeannin (despatching), Patrick Dhote (in charge of operations, Meyrin reception) and last, but not least, mascot Marco.

of Venice and Trieste do not have enough of them, the shipper is rather uncooperative, "so let's try Genoa," says Tiirakari, and the next minute he is on the phone in fluent Italian.

Matti Tiirakari is the head of the shipping service at CERN. His office leaves no doubt about this: the walls are decorated with pictures of container ships, cruise line

de France et de Suisse. Des cartes, on en voit même sur le tapis devant son bureau. Des babioles, des cadeaux publicitaires témoignent de son activité passée dans le privé. Après la Finlande, l'Allemagne, la Suisse, l'Italie, la Hollande et Hongkong, il est arrivé au CERN il y a seulement trois ans et demi, mais déjà bien des choses ont changé dans la section "Shipping, réception et distribution" de la Division SPL – Approvisionnement et Logistique.

En tout premier lieu, c'est maintenant le CERN qui s'occupe de l'acheminement. Passé est le temps où il était demandé aux fournisseurs de livrer les commandes, par n'importe quel moyen (et donc à n'importe quel prix) et où 117 entreprises dites d'expédition se chargeaient de la logistique pour le compte du CERN. Les 117, c'était en 1996, maintenant elles ne sont plus que dix, dont la plus importante est la section spécialisée du CERN.

L'objectif est essentiellement financier et des économies considérables ont été réalisées – difficile d'articuler un chiffre exact, mais sans aucun doute environ deux millions de francs suisses par an – depuis que les tâches de la section englobent, outre le dédouanement, toute la gamme des formalités douanières, la taxation, la logistique, le contrôle de la facturation et l'acheminement. En outre la logique (comme dans logistique) y trouve aussi son compte, et la plupart du temps les deux aspects sont liés. Exemple, le transport triangulaire : les matériaux pour le spectromètre de muons d'ATLAS sont fournis par des entreprises en Suisse, France et Allemagne et doivent être transportés dans 13 instituts de par le monde. Avant, tout serait passé par le CERN, au prix, parfois, de longs et coûteux détours. Aujourd'hui, les livraisons passent directement du fournisseur à l'institut et c'est seulement à l'état final que les équipements arrivent au CERN. "En principe, cela a toujours été possible" déclare Tiirakari "mais le problème à résoudre était celui de la détaxation, car en tant que organisation internationale, le Laboratoire est exonéré de tous impôts et droits de douane. Maintenant, nous recevons directement des vendeurs des factures hors taxes." C'est encore une nouveauté. Les factures sont vérifiées par les experts avant d'être transmises à la Division des finances.

Un autre exemple de la nouvelle efficacité du service d'acheminement est la possibilité de localiser à tout instant et de suivre les chargements par ordinateur. Contrôle à Heathrow ? Sur un camion en route vers Prague ? Rien de plus facile à savoir puisque toutes les informations sont regroupées dans la boîte miracle. Dans le même ordre d'idée, les fournitures de même provenance, au lieu d'être expédiées séparément, sont maintenant elles aussi groupées dans un cadre, ou un conteneur si elles sont plus volumineuses.

Le CERN reçoit environ 40 000 livraisons par an, dont la plupart sont déjà gérées par le service compétent du CERN. "La situation s'est bien améliorée", résume Tiirakari, "naguère, chacun passait ses commandes, sans se préoccuper du transport. Maintenant, on fait directement appel à nous. Les initiateurs sont déchargés de ce souci, le CERN économise et nous... nous acheminons !"

Quant au "C.A.S." mentionné au début, si vous tenez à le savoir, il s'agit du "coefficent d'ajustement de soutage", une surtaxe prélevée, comme le "F.A.M.", facteur d'ajustement monétaire, par les chargeurs quand le prix du carburant dépasse le niveau pris en compte dans les tarifs du fret. A 50 USD en moyenne par conteneur normalisé, c'est en effet une bricole, comparée au montant que gère chaque année le service de Matti Tiirakari et que lui-même n'a pu préciser sans consulter ses dossiers.

posters, maps of the world, of Europe, of France and Switzerland. There are even maps on the rug lying in front of the desk. Little items, publicity gifts, speak of his past in the open market. After Finland, Germany, Switzerland, Italy, Holland and Hongkong, he arrived at CERN only three and a half years ago, but already things are much different than they were before in the section "shipping and goods' reception and distribution", division SPL – Supplies, Procurement, Logistics.

First and most important of all: shipping is now done by CERN. The age when suppliers were asked to get the purchased goods here, no matter how (which led to sometimes ridiculously high bills), and when up to 117 so-called forwarding companies were busy doing the logistics for CERN, are over. The 117 external companies existed in 1996, today there are ten. And the shipping section of CERN itself has become the most important one, as CERN's own forwarding and shipping company.

In principle, this is all about money. A lot of it has been saved – hard to say how much exactly, but definitely a couple of million Swiss Francs per annum – since the service's duties changed from just the customs clearance to the whole scope of customs, taxes, logistics, invoice checking, and shipping. But apart from money, this is also about logic (logic as in logistics), and in most cases both go together. Example "triangular shipment": The materials for the ATLAS muon spectrometer come from companies in Switzerland, France and Germany and have to be transported to 13 institutes all over the world. Before, everything would have passed through CERN, which sometimes meant long and costly detours. Now, the delivery goes from the supplier directly on to the institute, and only then, in their final state, do the goods reach Geneva. "In principle, this has always been possible", says Tiirakari, "the question was how to solve the problem of payment without taxes. Now we receive invoices excluding tax from our sellers." As an international organisation, the laboratory holds a tax/duty free status and has to pay neither taxes nor custom duties. The fact that the invoices go to the shipping office directly is also a novelty, by the way: they are cross-checked by the experts before they reach the finance division.

Another example for the new efficiency of the shipping service is the tracking and tracing control: A glance at the computer, and the staff knows where the ordered cargo is at any time. Has it been checked in at Heathrow? Is it on a truck towards Prague? As it's all in the smart box called computer, this is no problem to find out anymore. Oh, talking about boxes: instead of having ten different small parcels from the same place coming in one after each other, these are now collected and sent together in a box (or a container, if it is bigger stuff).

About 40,000 shipments come into CERN per year, the largest part of which is already being handled by the shipping service. "This has improved a lot," summarises the 'boss', "before, everybody used to just order things without caring about transport. Now, people are asking us directly. They save effort, CERN saves money, and we – well, we ship!"

The "b.a.f." of the beginning, in case you were still wondering, is the "bunker adjustment factor". Shippers charge it (and the "c.a.f", the currency adjustment factor) for their expenses if there are uncertainties, for example fuel prices threatening to go up. It ranges mostly around 50 U.S.-Dollars per standard container and does in fact seem like peanuts if compared to the sums that are dealt with in the shipping service in one year... a sum which even Matti Tiirakari could not name without checking the records.

Il y a une vie après le CERN... L'ordinateur CS-2 du CERN prend du service en Italie

Si le super ordinateur CS-2 a ses quartiers au centre de calcul du CERN, cette machine de haute technologie pourrait aussi être l'héroïne d'un film de science fiction: sur sa face avant, de petites lumières rouges décrivent des cercles ou se déplacent de l'intérieur vers l'extérieur et vice-versa; c'est peut-être très futuriste, mais aussi très utile, car les spécialistes peuvent contrôler l'état de la machine à tout moment. Une petite lampe verte clignote à chaque seconde: "ce sont les battements de son cœur," confie Bernd Panzer. Ce dernier a peut-être justement le cœur gros ces jours-ci, parce que cet organe vital du centre de calcul va être transplanté en Italie.

L'existence du CS-2 au CERN s'est arrêtée le jeudi 2 décembre; dans quelques semaines, étudiants, techniciens

There is still life after CERN... CERN's CS-2 computer takes up service in Italy

The home of the CS-2 supercomputer is the CERN computing centre, but the high-tech machine might as well be starring in a science fiction movie. The front displays small red lights running in circles, or moving from the inside to the outside and back again – very futuristic, but very helpful as the experts can always check the status of the machine. A little green light flashes once every second: "this is its heartbeat," says Bernd Panzer. He is central data recording manager and knows the system by heart. He may have a bit of a heavy heart these days because this core piece of the computer centre is going to be transplanted to Italy.

On Thursday December 2 the CERN lifetime of the CS-2 ended; in a few weeks, students, technicians and professors



*Ici aujourd'hui, ailleurs demain:
l'ordinateur CS-2 quitte son domicile genevois pour Lecce,
en Italie. Paolo Falabella et Giovanni Aloisio
(Université de Lecce / ISUFI) ont reçu la clé de la machine
des mains d'Eric McIntosh et de Bernd Panzer (CERN).*

et professeurs le réanimeront à l'Ecole d'informatique à haute performance de l'ISUFI, à Lecce. "Ça va être formidable d'avoir le CS-2," déclare Giovanni Aloisio, professeur d'ingénierie informatique à l'Université de Lecce, "si je veux expliquer le concept de modularité à mes étudiants, je pourrai le leur démontrer concrètement!" Et, qui plus est, le transfert de la machine permet également d'établir un lien fort entre l'université et le CERN. Fabrizio Gagliardi, de la Division IT, en est très heureux: "Les

*Now you see it, soon you won't:
The CS-2 computer is moving home from Geneva to Lecce, Italy.
Paolo Falabella and Giovanni Aloisio
(University of Lecce / ISUFI) received the key to the machine
from Eric McIntosh and Bernd Panzer (CERN).*

will reanimate it again in the High Performance Computing School of the ISUFI in Lecce. "It will be wonderful to have the CS-2," says Giovanni Aloisio, professor of computer engineering at the University of Lecce, "if I want to explain the concept of scalability to my students I can just demonstrate it in practice!" What is more, the exchange of the machine also establishes a strong link between the university and CERN. Fabrizio Gagliardi of the IT division is happy about this: "The students in Italy learn physics

étudiants d'Italie apprennent les techniques d'informatique pour la physique, et le CERN, naturellement, est toujours à la recherche d'informaticiens bien formés."

Le CS-2 est un cadeau de Noël avant l'heure: Lecce n'a en effet rien à payer pour cette machine de haute technologie, qui a coûté 3,6 millions d'euros lorsqu'elle a été achetée en 1994 grâce à une subvention accordée par l'Union européenne. Le CERN a délaissé les ordinateurs centraux et les gros ordinateurs pour passer d'abord aux grappes de postes de travail RISC, puis aux réseaux de proximité: la puissance centrale de traitement va ainsi être fournie par un grand nombre de grappes de PC interconnectés. Ces dernières sont plus puissantes que les systèmes précédents. La Division IT du CERN s'efforce d'obtenir un service informatique de qualité identique à un coût moindre: "Le coût total de propriété doit être aussi bas que possible pour nous permettre d'essayer de répondre aux besoins du LHC en matière d'informatique," résume Eric McIntosh, chef du groupe de traitement des données pour la physique.

En 1994, lorsque le CS-2 est arrivé au CERN après avoir quitté l'entreprise Meiko de Bristol, il s'agissait d'une expérience d'informatique et, d'après McIntosh, d'un "événement historique dans l'informatique européenne" prouvant que la technologie européenne pouvait tout à fait rivaliser avec le Japon ou les Etats-Unis. Le CS-2 de Meiko était l'ordinateur à système unique le plus grand et le plus puissant du centre de calcul, la technologie d'interconnexion de son unité centrale était à la pointe de la technique en 1994, et la machine a eu un impact énorme sur l'informatique au CERN en général.

Une collaboration fructueuse a été constituée, d'abord entre les spécialistes en informatique du CERN et les concepteurs de Meiko, puis elle s'est poursuivie jusqu'à aujourd'hui avec Quadrics Supercomputer World (QSW), qui a succédé à Meiko en 1997 - un exemple type de transfert de technologie très efficace entre des fournisseurs européens de technologie de l'information et le CERN. Le CS-2 n'était pratiquement qu'un prototype lorsqu'il a été livré au CERN en 1994 et à l'issue du projet en 1996, il est devenu un système d'une qualité de production rivalisant avec les systèmes les meilleurs et les plus puissants d'IBM, de Cray, etc. Un large éventail de codes industriels (renvoi automatique, simulations de crash test d'automobiles, prévisions météorologiques, etc.) ont été démontrés avec succès sur le CS-2 du CERN par des utilisateurs européens, industriels et scientifiques. Le CS-2 du CERN a été reconnu comme la meilleure plate-forme informatique pour ces codes industriels par un comité international d'experts indépendant.

"Nous en avons beaucoup appris sur l'informatique parallèle et l'informatique décentralisée à cette époque," conclut Bernd Panzer: "Le CS-2 a révolutionné l'enregistrement central des données en nous permettant de mettre en place un système informatique totalement décentralisé et de faire quelques expériences en informatique parallèle." Il avait pour principales fonctions l'enregistrement et le traitement des données en ligne pour l'expérience NA48, la production et l'analyse de données pour l'expérience NA 45, et des simulations pour un grand nombres d'autres expériences.

Se retrouver face à l'espace vide que le CS-2 a occupé pendant cinq ans était un peu bizarre pour McIntosh, Gagliardi, Panzer et leurs collègues: "Cette technologie est arrivée à maturité, mais nous sommes tout de même un peu tristes de la voir partir."

computing techniques, and CERN is of course always looking for well-trained computer scientists."

The CS-2 is an early Christmas present - Lecce does not have to pay for the high technology machine that cost 3.6 million Euros when it was purchased with an EU Esprit grant in 1994. CERN has moved away from mainframes and supercomputers, first to clusters of RISC workstations and now to commodity networking - the central processing capacity is going to be provided with a large number of interconnected PC clusters. These are more powerful than the previous systems. CERN's IT division is striving to provide the same quality of computing service at lower cost: "The total cost of ownership has to be as low as possible in order to attempt to meet the computing needs of the LHC," summarises Eric McIntosh, group leader of physics data processing.

When the CS-2 arrived at CERN from the company Meiko, based in Bristol, in 1994, it was a computing experiment, and, according to McIntosh, a "historical landmark in European computing," proving that European technology could very well compete with Japan or the US. The Meiko CS-2 was the largest and most powerful single system computer in the computer centre, its CPU interconnect technology was state of the art in 1994, and it had an enormous impact on computing at CERN in general.

A fruitful collaboration was established between CERN computer experts and Meiko designers first and continued till now with Quadrics Supercomputer World (QSW) which took over Meiko in 1997 - a case history of very effective technology transfer between European IT providers and CERN. The CS-2 was little more than a prototype when delivered to CERN in '94, and at the end of the project in '96 became a production quality system competitive with the best and more powerful systems by IBM, Cray etc. A large set of industrial codes (CFD, car crash test simulation, weather forecasting, etc.) were successfully demonstrated on the CERN CS-2 by European industrial and scientific users. The CERN CS-2 was considered best computing platform for those industrial codes by an independent international committee of experts.

"We learned a lot about parallel and distributed computing at that time," concludes Bernd Panzer: "It revolutionised central data recording allowing fully distributed computing and some experience with parallel computing." Its main functions were online data recording and processing for the NA48 experiment, data production and analysis for the NA45 experiment, and simulations for a large number of other experiments.

Seeing the space empty that had been occupied by the CS-2 for five years was a little strange for McIntosh, Gagliardi, Panzer and their colleagues: "It is mature technology, but we're still a little sad to see it go."

Nouveau format pour le programme d'apprentis techniques: collaboration pour la première année avec l'Union industrielle genevoise

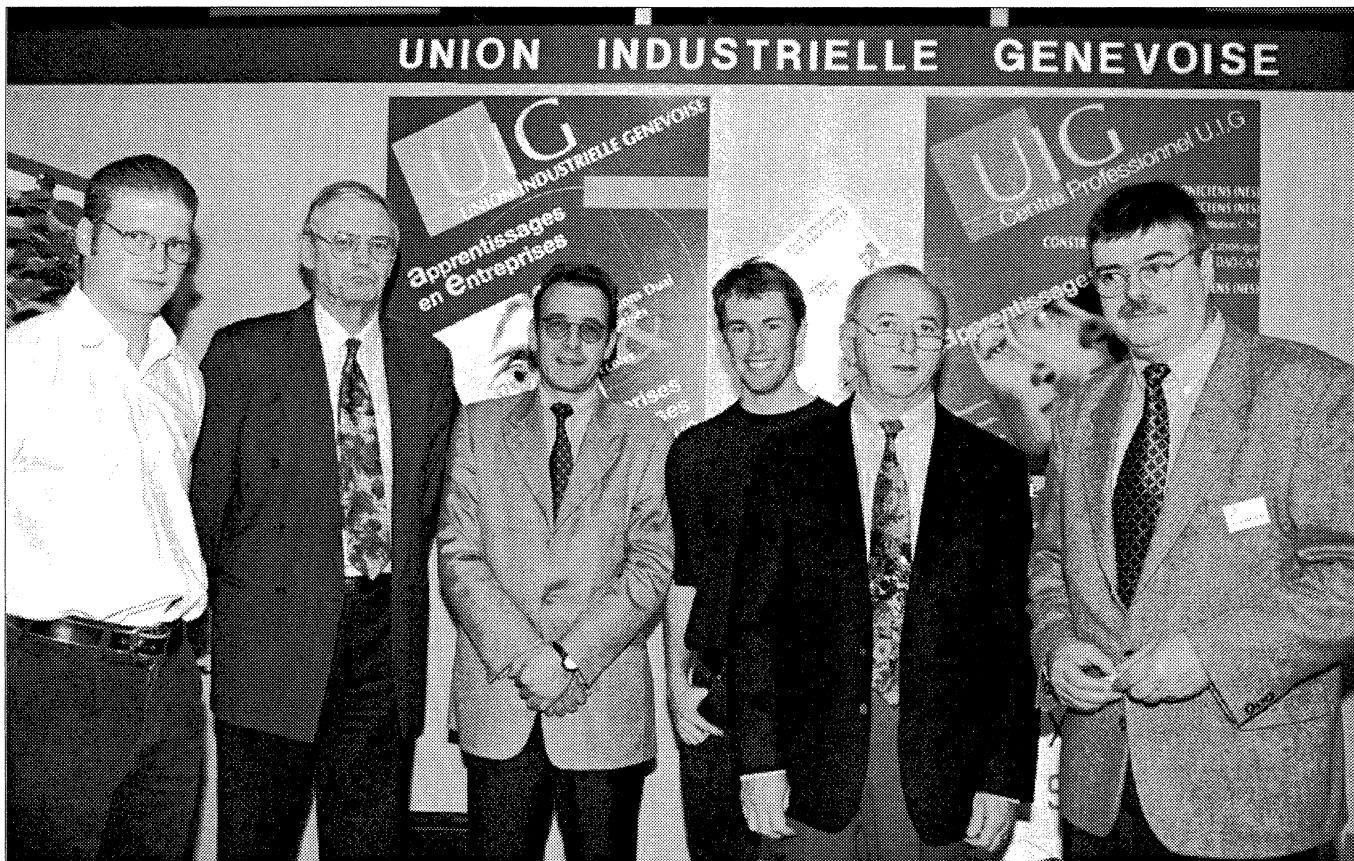
Dès l'an 2000, suite à des discussions entre la direction du CERN et les autorités cantonales genevoises et grâce à une proposition faite par l'UIG (Union Industrielle Genevoise), une nouvelle formule sera inaugurée en ce qui concerne la formation de base de nos apprentis techniques.

Jusqu'à présent, nos apprentis recevaient leur formation de base en mécanique et en électronique dans notre centre d'apprentissage où deux techniciens leur enseignaient les rudiments de leur profession. Dès l'année prochaine, cette partie de la formation se déroulera au Centre Professionnel de l'UIG pendant la première année d'apprentissage. Ce

New format for technical apprentices programme: First year training in collaboration with Genevan Union Industrielle

From the year 2000 on, following discussions between CERN Management and the Geneva cantonal authorities and thanks to a proposal made by the UIG (Union Industrielle Genevoise), there will be a new approach to the basic training of CERN's technical apprentices.

Until now, our apprentices received their initial training in mechanics and electronics in our apprentice training centre, where two technicians teach them the basics of their profession. From next year, this part of their training will take place at the UIG training centre in Geneva during the first year of their apprenticeships. This centre provides the



A l'issue de la petite cérémonie organisée le 25 novembre au stand UIG de la Foire de Genève. De gauche à droite: Christophe Monney, lauréat; William Blair, chef des Services Educatifs; Yves Zaugg, Président de l'UIG; Alexis Romanens, lauréat; Roland Gay, responsable des apprentissages techniques et Pierre Lathuilière, délégué pour la formation à l'UIG.

centre dispense la formation de base de tous les apprentis techniques engagés par les entreprises affiliées à l'UIG. Il dispose d'excellents moyens en personnel et en matériel pour accomplir sa tâche.

A la fin de l'année 2000, le centre d'apprentissage du CERN fermera ses portes, ce qui permettra une économie substantielle. Seul subsistera un petit atelier de mécanique, électronique et informatique afin que les apprentis puissent se préparer pour leurs examens et exécuter des travaux en relation avec leur formation dans les stages.

Just after the prize ceremony on 25 November at the UIG stand at the Foire de Genève. From left to right: Christophe Monney, prize-winner, William Blair, Head of Education Services, Yves Zaugg, President of the UIG, Alexis Romanens, prize-winner, Roland Gay, Head of the Technical Apprentice Programme, Pierre Lathuilière, Head of the UIG training centre.

basic training for all technical apprentices belonging to firms which are affiliated to the UIG. It is well-equipped for this, both in terms of equipment and staff.

At the end of the year 2000, CERN's training centre will be closed, permitting significant savings. There will remain a small mechanical, electronics, and computing workshop for apprentices to prepare for their exams and do work in connection with their work placements.

From the beginning of their second year, our technical apprentices will come to CERN to continue their training

Dès le début de leur deuxième année d'apprentissage, nos apprentis techniques rejoindront le CERN afin de continuer leur formation sous forme de stages dans différents ateliers et laboratoires des groupes du CERN. Cette partie de la formation reste inchangée par rapport à l'ancienne formule. Pendant les quatre années de leur formation, les apprentis techniques continueront à fréquenter les écoles professionnelles à raison de un à deux jours par semaine, selon les cas. Le programme de formation des apprentis administratifs reste inchangé.

Le CERN a commencé à former des apprentis en 1966, à la demande des autorités genevoises. Le programme a été consolidé par l'ouverture du centre d'apprentissage en 1971. Depuis quelques années, le CERN engage sept nouveaux apprentis techniques par an (quatre électroniciens et trois laborants en physique) ainsi qu'un ou deux apprentis administratifs, il y a donc toujours un total d'une trentaine d'apprentis au CERN. Le programme est hautement considéré à Genève par les autorités, les milieux industriels, les écoles et par les jeunes gens; il contribue très positivement à l'image locale du CERN. Depuis l'origine de ce programme, 160 jeunes gens ont accompli avec succès leur apprentissage au CERN. Contrairement à d'autres employeurs, le CERN a pour règle générale de ne pas engager directement ses anciens apprentis. A l'issue de leur apprentissage au CERN, les apprentis continuent leur formation à un degré supérieur ou sont engagés par d'autres employeurs.

Par un heureux hasard et comme pour inaugurer la collaboration qui s'instaure entre l'UIG et le CERN, deux de nos anciens apprentis, ayant obtenu leur Certificat Fédéral de Capacité en juin 1999, viennent d'être distingués lors d'une petite cérémonie organisée le 25 novembre au stand UIG de la Foire de Genève.

Chaque année, l'UIG récompense les huit meilleurs apprentis de la mécatronique pour les résultats obtenus, d'une part aux examens et aux cours professionnels et d'autre part pour le mérite dont ils ont fait preuve pendant leur apprentissage. Cette année, les prix décernés aux électroniciens sont allés à des apprentis formés au CERN : Christophe Monney et Alexis Romanens. Les prix consistent en un bon de 400CHF chez Kuoni. Nous souhaitons un brillant avenir à nos deux anciens apprentis.

via work placements in various workshops and laboratories in CERN groups. This part of the training remains unchanged. Throughout the four years of their education the technical apprentices will continue to attend the relevant professional school for one to two days per week. The training programme for administrative apprenticeships continues as before.

CERN starting training apprentices in 1966 at the request of the Geneva authorities. The programme was consolidated with the opening of the training centre in 1971. In recent years CERN has taken on seven new technical apprentices each year (four in electronics, three in physics laboratory work), plus one or two administrative apprentices, such that there always are around 30 apprentices in total at CERN. The programme is highly regarded in Geneva by the authorities, industry, schools and young people, and contributes very positively to CERN's local image. Since the beginning 160 young people have now successfully completed their apprenticeships at CERN. Unlike some other employers, as a general rule CERN does not take on its ex-apprentices as staff; on completing their years at CERN the apprentices usually go on to higher education or are sought after by other employers.

By a happy coincidence and as if to inaugurate the new collaboration between the UIG and CERN, two of our former apprentices who received their Certificat Fédéral de Capacité (CFC) in June 1999 were honoured at a brief ceremony which took place on November 25 at the UIG stand at the Foire de Genève. Each year the UIG gives prizes to the eight best apprentices in Geneva in the fields of mechanics and electronics, based on their results in the final exams and also throughout their schooling, and also their merit during the apprenticeship. This year the prizes for electronics apprentices were awarded to two apprentices who trained at CERN : Christophe Monney and Alexis Romanens. The prize consisted of a 400 CHF voucher from Kuoni. We wish our two former apprentices every success in future.

*L'imprimerie du CERN
à l'honneur*

*Praise for the
CERN print shop*



Fierté et joie!

*Florella Morel et son Diplôme en compagnie de
(de gauche à droite) Juan-Antonio Rubio du CERN,
le Directeur de Xerox pour la Suisse romande, Robert Campone,
et Christian Roche du CERN.*

Vendredi 3 décembre en fin de matinée, à l'imprimerie du CERN, Monsieur Robert CAMPONE, Directeur pour la Suisse romande de Xerox Suisse SA, est venu remettre à Madame Florella MOREL, responsable de copieurs et imprimantes Hightech, le Diplôme du Mérite 1999 pour « Prestations exceptionnelles sur les équipements XEROX DocuTech 135 ».

Madame Florella MOREL, avec ses deux supers copieurs DocuTech 135, assure une production d'environ 22 millions de copies A4 par année. Cette distinction souligne, pour l'ensemble de la Suisse, la compétence et le caractère absolument exceptionnel du niveau record de productivité, de fiabilité et d'organisation (88% de rendement !)... avec en prime sourire et amabilité (de Florella bien sûr).

Voilà un diplôme bien mérité dont Madame Florella MOREL peut être fière.

Le CERN partage sa joie et la félicite.

Pride and happiness!

*Florella Morel and her Diploma in the company of
(from left to right) Juan-Antonio Rubio of CERN,
the Director of Xerox for Suisse Romande, Robert Campone,
and Christian Roche of CERN.*

On Friday 3 December at the end of the morning in the CERN print shop, Mr Robert Campone, Director of Xerox Suisse SA for Suisse Romande, came to CERN to present Mrs Florella Morel, who is responsible for high-tech copiers and printers, the Diploma of Merit 1999 for "exceptional services on Xerox DocuTech 135 machines."

Mrs Florella Morel, with her two DocuTech 135 super-copiers, produces around 22 million A4 copies each year. This distinction underlines, for all of Switzerland, the competence and exceptional character of this record level of productivity, reliability and organisation (88% capacity!)... with smiling friendly service (from Florella, of course), at no extra cost.

Here is a well earned diploma of which Mrs Florella Morel can be proud.

CERN shares her pride and congratulates her.

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.

GENERAL STAFF MEETING

I should like to invite
all members of the CERN Personnel
to a meeting on

Tuesday, 11 January 2000
at 10.00 a.m. – Auditorium (bldg 500)

to give a report on the outcome of
the December 1999 Council Meetings.

Closed-circuit transmission of the meeting will be available in the SL Auditorium (Prévesin), the IT Auditorium (bldg 31), the LHC Auditorium (bldg 30) and the PS Auditorium (bldg 6).

Luciano Maiani
Director-General

RÉUNION AVEC L'ENSEMBLE DU PERSONNEL

J'aimerais inviter
tous les membres du personnel CERN
à une réunion

mardi 11 janvier 2000
à 10h. 00 – Amphithéâtre, bât. 500

pour les informer des résultats des réunions
du conseil de décembre 1999.

L'exposé sera retransmis en circuit fermé de télévision dans les Amphithéâtres des divisions SL (Prévesin), IT (bât.31), LHC (bât.30) et PS (bât.6).

Luciano Maiani
Directeur général

**COMITE DE MANAGEMENT -
REUNION DU 25 NOVEMBRE 1999**

Situation concernant les programmes volontaires

R. Rayson, le coordinateur des trois programmes volontaires de l'Organisation, a présenté les dernières statistiques concernant la participation à ceux-ci. Le personnel a souscrit environ 1600 "tranches" au titre du Programme de recrutement financé par un congé épargné (RSL) pour 1999 et 49 membres du personnel participent actuellement au Programme de travail à temps partiel en tant que mesure de préretraite. Parmi les 290 titulaires qui ont demandé un entretien concernant le Programme de retraite progressive (PRP), 90 y ont souscrit à ce jour et un nombre important de ceux qui restent indécis se sont déclarés très intéressés. 66 membres du personnel ont pris part au PRP en 1999, un chiffre en accord avec les estimations du plan, qui prévoit 50 années-homme. Jusqu'ici, la participation du personnel au Programme RSL a permis d'ouvrir au total 40 postes pour recruter des jeunes titulaires.

Reconduction du Programme de retraite progressive

M. Rayson a également rappelé que, lorsque le Conseil avait adopté la résolution concernant la création du Programme de retraite progressive, lors d'une session spéciale en mars 1997, il avait approuvé sa mise en oeuvre pour une période initiale de trois ans à compter du 1^{er} avril 1997, étant entendu que le Directeur général déciderait au terme de cette période de l'éventuelle reconduction du programme dans le respect des principes généraux définis à l'époque. Il avait également été décidé que la Direction présenterait une analyse du programme vers la fin des trois premières années de mise en oeuvre. Un document comprenant une description des buts et conditions du Programme et une évaluation des résultats obtenus, ainsi qu'une proposition de le reconduire sur une base annuelle à compter du 1^{er} avril 2000, a donc été présenté au TREF, pour discussion, lors de sa réunion du 19 novembre 1999.

Comme ce programme est un outil important pour le rajeunissement de l'effectif et la planification de la relève, le TREF s'est déclaré en faveur de le poursuivre, sous réserve que sa mise en oeuvre continue d'être suivie de près en étroite collaboration avec le Conseil d'administration de la Caisse de pensions et que la Direction présente des rapports périodiques sur les évolutions en la matière.

Le Comité de management s'est penché sur divers aspects du Programme et a pris note que le document susmentionné sera soumis au Comité des finances et au Conseil en décembre 1999.

Réunions de novembre du Comité des finances et du TREF

Le Directeur de l'administration, M. Robin, a brièvement passé en revue les principaux points examinés par le Comité des finances lors de sa réunion du 12 novembre 1999, en particulier l'indice de variation des coûts – y compris l'adaptation des traitements – pour 2000, l'adaptation des pensions pour 2000 et l'approbation de plusieurs propositions d'attribution de contrats, dont la plupart concernaient le LHC. Les propositions relatives à l'adaptation des traitements et des pensions ont été approuvées par le Comité des finances et seront soumises au Conseil en décembre. M. Robin a

**MANAGEMENT BOARD MEETING
OF 25 NOVEMBER 1999**

Status of Voluntary Programmes

R. Rayson, co-ordinator of the Organization's three voluntary programmes, presented the latest statistics on participation. The number of "slices" signed up for under the Programme of Recruitment by Saved Leave (RSL) stood at about 1600 for 1999, and 49 staff were currently participating in the Part-Time Work Scheme as a Pre-Retirement Measure. Of the 290 staff members interviewed regarding the Progressive Retirement Programme (PRP), 90 had signed up for it to date and a significant number of those who remained undecided had expressed strong interest in joining. 66 staff members were taking part in the PRP in 1999, corresponding to the 50 man-years estimated in the plan. Contributions to the RSL Programme had so far made a total of 40 vacancies possible for the recruitment of young staff.

Extension of the Progressive Retirement Programme

Mr Rayson also recalled that, when the Council had adopted the resolution concerning the setting-up of the Progressive Retirement Programme at a special session in March 1997, it had agreed to its implementation for an initial three-year period with effect from 1st April 1997 on the understanding that the Director-General would then decide on its subsequent extension within the scope of the general principles laid down at that time. It had further been decided that the Management would present an analysis of the Programme towards the end of the first three years of implementation. A document containing a description of the Programme's aims and conditions and an assessment of the results achieved, together with a proposal to extend it on a yearly basis from 1st April 2000 onwards, had therefore been presented to TREF at its meeting on 19 November 1999 for discussion.

In view of the fact that the Programme constituted an important tool for staff rejuvenation and succession planning, TREF had been in favour of pursuing it, subject to continued monitoring of its implementation in close co-operation with the Governing Board of the Pension Fund and periodic reporting by the Management.

The Management Board reviewed various aspects of the Programme and took note that the document was to be submitted to the Finance Committee and Council in December 1999.

November Meetings of the Finance Committee and TREF

The Director of Administration, M. Robin, briefly reviewed the main items examined by the Finance Committee at its meeting on 12 November 1999, which had comprised the cost-variation index – including the salary adjustment – for 2000, the adjustment of pensions for 2000 and the approval of several award-of-contract proposals, of which the majority concerned the LHC. Both the salary and pension adjustment proposals had been approved by the Finance Committee and would be submitted to the Council in December. He stressed that the Directorate needed to be informed of any problematic adjudication proposals as early as possible in order to have advance warning and be able to react as necessary.

souligné que le Directoire doit être informé dès que possible de toute proposition d'adjudication susceptible de poser des problèmes, afin de pouvoir réagir de manière appropriée.

M. Robin a également fait rapport sur la dernière en date des réunions du Forum tripartite sur les conditions d'emploi (TREF), tenue le 19 novembre 1999. Outre le rapport de situation sur les programmes volontaires et la proposition de reconduire le Programme de retraite progressive, le Forum a examiné, en particulier: un rapport sur les développements concernant le programme des apprentis du CERN, un deuxième rapport de la Division du personnel sur le recrutement et le maintien du personnel, une proposition relative à la compensation due à la Caisse de pensions pour la réduction de l'effectif des membres actifs en 1998, le calendrier des réunions du Groupe de travail sur la garantie des pensions pour la deuxième phase de ses travaux, des informations complémentaires sur le projet d'assurance dépendance, l'indemnité de subsistance variable et des modifications mineures aux Statut et Règlement du personnel.

Le Forum poursuivra son programme de travail pour l'examen quinquennal des rémunérations à sa première réunion de l'an 2000, en mars, lors de laquelle sera présenté un rapport sur les premiers résultats de l'enquête sous forme de collecte de données.

Information sur la structure du Service des achats

Enfin, R. Perin, le chef de la Division des approvisionnements et de la logistique (SPL), a exposé la nouvelle structure du Service des achats qu'il est proposé de mettre en place au 1^{er} janvier 2000, en présentant des organigrammes du Service dans son ensemble et de ses sections s'occupant du secteur des accélérateurs, de celui de la recherche et des secteurs technique et administratif. Il a indiqué que cette restructuration s'explique par une modification de la charge de travail à la suite de la récente externalisation du traitement de certaines commandes, désormais confié à une centrale d'achats, et de la mise en place de commandes par fax pour les montants inférieurs à 200 CHF, la volonté d'améliorer la communication au sein des secteurs, le niveau de spécialisation accru des acheteurs, le cas échéant, et la nécessité de réduire le volume de travail dans certains domaines particulièrement surchargés.

Dr Robin also reported on the latest meeting of the Tripartite Employment Conditions Forum (TREF) on 19 November 1999. In addition to the status report on the voluntary programmes and the proposal to extend the Progressive Retirement Programme, the Forum had discussed, in particular: a report on developments regarding the CERN Apprenticeship Programme, a second report from Personnel Division on staff recruitment and retention, a proposal concerning compensation to the Pension Fund for the reduction in the active membership in 1998, the schedule of meetings of the working group on the second phase of the pension guarantees issue, additional information on the long-term care insurance project, the variable subsistence indemnity and minor amendments to the Staff Rules and Regulations.

The Forum's programme of work for the five-yearly review was to continue at its first meeting of the year 2000 in March with a report on the first results of the data collection enquiry.

Information on the Organisation of the Purchasing Service

Finally, R. Perin, the Leader of the Supplies, Procurement and Logistics (SPL) Division, presented the proposed new structure of the Purchasing Service as from 1st January 2000, showing organisational charts of the Service as a whole and of its sections dealing with the accelerator, research and technical and administrative sectors. He explained that the reasons behind the reorganisation were a change in the workload following the recent outsourcing to a purchasing agency of the processing of certain orders and the introduction of fax orders with a value of less than 200 CHF, the desire to improve communication within sectors, the increased specialisation of purchasing officers where appropriate and the need to decrease the workload in some particularly overburdened areas.

COMITE DE CONCERTATION PERMANENT RÉUNION ORDINAIRE DU 17 NOVEMBRE 1999

Cette réunion a été essentiellement consacrée à l'examen des divers points suivants :

1. Suivi de la réunion du Comité des Finances et préparation de la réunion de TREF en novembre

En novembre, le Comité des finances a recommandé au Conseil l'application au 1er janvier 2000 des indices calculés relatifs aux traitements de base (1,292%), ainsi qu'aux pensions (1,3%). Par ailleurs, certaines questions de procédures de vote, soulevées en séance, sont à clarifier. Suite à une question relative aux conséquences de la réduction prévue de l'effectif, le Comité des finances a conclu qu'il serait opportun d'attendre les résultats d'une étude interne en cours sur ce point, résultats qui devraient être disponibles en juin 2000. Le CCP a pris note des derniers préparatifs pour le TREF du 19 novembre, et notamment de deux points concernant la Caisse de Pensions : la compensation à la Caisse pour la réduction des effectifs en 1998, et la deuxième étape de l'étude des questions de garanties des pensions. Ayant pris connaissance du rapport rédigé par les experts externes sur la garantie des pensions en cas de dissolution de l'Organisation ou de retrait d'un Etat membre, le CCP a recommandé au Directeur général de considérer que les conclusions contenues dans ce rapport constituent la base sur laquelle le groupe de travail devra poursuivre ses travaux sur ces deux questions .

2. Examen quinquennal des rémunérations

Le CCP a fait le point sur l'état d'avancement des travaux concernant l'examen quinquennal des rémunérations. Le questionnaire pour la collecte des données à l'extérieur sera examiné prochainement. Sur les méthodes et procédures d'ajustement des rémunérations, une réunion extraordinaire du CCP est prévue en janvier. S'agissant de l'étude de la structure des carrières, la discussion de fond sera entamée à TREF en mars 2000, compte tenu des premiers résultats de l'enquête extérieure. Entre-temps, différents travaux internes seront repris, notamment pour tester et compléter le Guide pour l'évaluation et la description des filières de carrière, ainsi que pour l'étude de faisabilité pour l'introduction d'indemnités de responsabilité.

3. Circulaires administratives

- Sous réserve de quelques modifications, les membres du Comité ont approuvé les textes des *Circulaires administratives no 2 sur le recrutement et no. 9 sur les types de contrats* à la suite de la révision du processus d'évaluation des contrats à long terme.
- Un projet de révision de la *Circulaire administrative no 22 (Bonifications d'annuité en cas de travail par roulement – Départ avancé)* décrivant la situation applicable jusqu'au 1er janvier 2000, a été approuvé par le CCP, sous réserve de quelques modifications. Une présentation des options envisagées à compter du 1er janvier 2000 a également été effectuée. Les discussions sur ce point se poursuivront au sein du sous-groupe sur les Statut et Règlement du Personnel, puis au CCP lors de sa réunion de décembre.
- Le Comité a pris connaissance d'un projet de *Circulaire administrative no. 32 – Procédures relatives à des plaintes en matière de harcèlement* – et émis des commentaires relatifs au statut du groupe chargé d'examiner de telles plaintes

STANDING CONCERTATION COMMITTEE ORDINARY MEETING ON 17 NOVEMBER 1999

This meeting essentially dealt with the various items below:

1. Follow-up of the Finance Committee meeting and preparation for the TREF meeting in November

In November, the Finance Committee recommended the Council to apply the calculated indices for basic salaries (1.292%) and pensions (1.3%) with effect from 1st January 2000. In addition, some voting procedure issues raised during the meeting need to be clarified. Following a question on the consequences of the scheduled downsizing of the staff complement, the Finance Committee agreed that it would be appropriate to await the results of a current internal study on that issue, which were expected to be available by June 2000. The SCC took note of the final preparations for TREF on 19 November, with special reference to two items concerning the Pension Fund: compensation to the Fund for the reduction in staff numbers in 1998 and the second stage in the examination of pension guarantee questions. After taking note of the report drawn up by the external experts on pension guarantees in the event of the dissolution of the Organization or the withdrawal of a Member State, the SCC recommended that the Director-General should regard the conclusions in this report as forming the basis on which the working group should continue its work on these two matters.

2. Five-yearly remuneration review

The SCC examined the state of progress with regard to work concerning the five-yearly review. The questionnaire for the external data-collection survey will be examined shortly. An extraordinary meeting of the SCC is scheduled in January to deal with the methods and procedures for remuneration adjustments. On the subject of the study of career structures, the basic discussions will be started in TREF in March 2000, taking account of the first results of the external survey. Meanwhile, various items of work will be resumed internally, especially to test and complete the Guide for the assessment and description of career paths and the feasibility study on the introduction of responsibility allowances.

3. Administrative circulars

- Subject to a few amendments, the members of the Committee approved the texts of *Administrative Circulars N° 2 on Recruitment and N° 9 on types of contract* following the revision of the assessment process for the granting of long-term contracts.
- A draft revision of *Administrative circular N° 22 (Award of additional periods of membership in the Pension Fund for shift workers – Early departure)*, describing the situation prevailing until 1st January 2000, was approved by the SCC, subject to a few amendments. A presentation was given of the options envisaged as from 1st January 2000. Discussions of this item will be continued in the subgroup on the Staff Rules and Regulations and subsequently by the SCC at its December meeting.
- The Committee took note of a draft *Administrative Circular N° 32 – Procedures concerning harassment complaints* – and made comments on the status of the group responsible for examining such complaints (Equal Opportunities Advisory Panel) and on certain aspects of the proposed

(Groupe consultatif sur l'égalité des chances), ainsi qu'à certains aspects de la procédure proposée. Ce projet sera modifiée en conséquence et resoumis en décembre.

- *Composition du sous-groupe sur les Statut et Règlement du Personnel et les Circulaires* : Le CCP a pris note de la nomination par la Direction de J. Boillot, Division PS, à partir de janvier 2000. Une autre nomination par la Direction sera annoncée prochainement.

4. Jours fériés en 2000 et fermeture du Laboratoire en fin d'année 2000/2001

Cette information sera publiée dans le Bulletin hebdomadaire en janvier.

La réunion ordinaire suivante du CCP s'est tenue le 8 décembre 1999.

ENTRETIENS ANNUELS – 2000

Les procédures pour l'exercice susmentionné [Circulaire administrative no 26 (Rév. 2)] seront les mêmes que pour 1999.

Le formulaire MOAS est disponible sous forme électronique comme suit :

- **Pour les utilisateurs de Macintosh**

Vous devez vous connecter au serveur **SRV4-HOME** dans la zone Appletalk **NOVELL** (soit comme GUEST, soit en utilisant votre identifiant Novell), puis choisir le volume **PE Division Data Disk**. Le fichier Word "MOAS Form" se trouve dans le dossier **COM**, sous-dossier **Public**.

- **Pour les utilisateurs de PC**

Démarrer Word; dans File + New, choisir le document "**CERN MOAS FORM**" dans CERN Template.

En raison de l'utilisation étendue du formulaire informatique et afin de limiter la quantité de papier, seule la première page pré-imprimée avec les données personnelles de chaque titulaire sera distribuée sur demande aux divisions. Dans les autres cas, ces données seront distribuées sous forme électronique.

Les utilisateurs du formulaire informatique sont priés de saisir les données personnelles avec précision .

Division du Personnel
Tél. 74480

procedure. This draft will be suitably amended and re-submitted in December.

- *Composition of the Sub-group on the Staff Rules and Regulations and Circulars:* The SCC took note of the appointment by the Management of J. Boillot, PS Division, from January 2000. Another appointment by the Management will be announced shortly.

4. Official holidays in 2000 and 2000/2001 end-of-year closure of the Laboratory

This information will be published in the Weekly Bulletin in January.

The next ordinary meeting of the SCC was held on 8 December 1999.

ANNUAL INTERVIEWS – 2000

The procedures for the above [Administrative Circular 26 (Rev. 2)] will be as for 1999.

The Appraisal Report form template is available as follows:

- **For Macintosh users**

Connect to the server **SRV4-Home** in the Appletalk zone **NOVELL** (as GUEST or using your Novell username and password), and then use the volume **PE Division Data Disk**.

The Word file "MOAS FORM" is available in the folder **COM**, folder **Public**.

- **For PC users**

Start Word; in File + New, choose document "**CERN MOAS FORM**" in CERN Template.

In view of the wide use of the form template, and to reduce use of paper, only the first page, pre-printed with staff members' individual data, will be distributed to divisions on request. Otherwise, this data will be transmitted electronically only.

Users of the electronic template are asked to be careful to copy accurately the personal data.

Personnel Division
Tel. 74480

VISAS POUR LA SUISSE ET LA FRANCE

Par mesure de précaution, toute personne venant au CERN doit se renseigner, en temps voulu, sur les conditions d'entrée qui lui sont applicables en Suisse et en France, notamment en ce qui concerne les visas. En effet, c'est le consulat du lieu de résidence qui délivre les visas et, dans certains cas, une procédure spéciale doit être suivie.

Les consulats suisses et français se tiennent à disposition pour tout renseignement. Les pages Web du Département fédéral suisse des Affaires étrangères (<http://194.6.168.115/site/hand/eda/botschaften-text.html>) et du Ministère français des Affaires étrangères (<http://www.diplomatie.fr/venir/visas/index.html>) peuvent également être consultées. De plus, des informations sont publiées sur les pages Web du Service des Relations avec les Pays-hôtes (<http://www.cern.ch/relations/>).

Les Autorités des Etats-hôtes ont informé l'Organisation à plusieurs reprises qu'elles exigent le respect scrupuleux de la législation en cette matière.

Service des Relations avec les Pays-hôtes
<http://www.cern.ch/relations/>
Tél. 72848

VISAS FOR SWITZERLAND AND FRANCE

As a precautionary measure, everyone coming to CERN should obtain all the requisite information in good time on entry requirements applying to him or her in Switzerland and France, particularly with regard to visas. The practice is for visas to be issued by the consulate competent for the place of residence, and in some cases a special procedure must be followed.

Swiss and French consulates are available for any information required. You may also consult the Web pages of the Swiss Department of Foreign Affairs (at <http://194.6.168.115/site/hand/eda/botschaften-text.html>) or those of the French Ministry of Foreign Affairs (at <http://www.diplomatie.fr/venir/visas/index.html>). Information is also provided on the Relations with the Host States Service Web pages (at <http://www.cern.ch/relations/>).

The authorities of the Host States have informed the Organization on several occasions that they require scrupulous observance of the legislation in this field.

Relations with the Host States Service
<http://www.cern.ch/relations/>
Tel. 72848

SEMINARS SEMINAIRES

Monday 13 December

SCIENCE, TECHNOLOGY & INDUSTRY SEMINAR

at 11.00 hrs – Conference Room, bldg 40/S2-B01

IBA: the short, biased story of a university spin-off in the field of particle accelerators

by Yves JONGEN / President, Ion Beam Applications
S.A., Louvain-la-Neuve, Belgium

In 1985, the author, then director of the cyclotron research center at the University of Louvain, developed with colleagues an innovative cyclotron design for the production of medical radio-isotopes. While looking for money to build a prototype, the idea of forming an industrial company resistance within the laboratory. In 1986, Ion Beam Applications was incorporated, with a capital of 0.6 Million Euro, 5 employees and the hope to reach at equilibrium a size of 15 people. The growth of the new company was tumultuous, with some great successes and a few near disasters. The range of accelerators offered was enlarged to make IBA less dependent of the variations of a single small market. From the radio-isotopes cyclotrons market, IBA entered into the market of proton therapy, then in the industrial application of electron beams with the Rhodotron. Twice over the years the company had to restructure to face heavy losses.

In 1997, in response to an attempt of hostile take-over, the employees formed a cooperative holding company, and took a majority in the company capital. The company got large orders in proton therapy and became quite profitable. Last

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

year, IBA entered on the Brussels stock exchange and, thanks to the money raised this way, started to grow rapidly by acquisitions.

Today, IBA is a 1100 employee multi-national group, with 44 factories over the world. It has absorbed other accelerator companies such as Scanditronix or Radiation Dynamics Inc.(Dynamitrons). The annual turn-over is 150 million Euro, and the market capitalization 1.2 billion Euro. But it remains to be seen if the new larger company will keep the warm relations, the enthusiasm and the entrepreneurial spirit it had during the early years.

Monday 13 December

COSMOLOGY WORKSHOP

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

Unstable heavy Majorana neutrinos and leptogenesis

by G. MIELE / INFN, Naples

We propose a new mechanism producing a non-vanishing lepton number asymmetry, based on the interference of decay amplitudes of heavy Majorana neutrinos. If neutrinos are produced out of equilibrium, as occurs in preheating scenario, and are superpositions of mass eigenstates rapidly decaying, their decay amplitudes may interfere provided the mass differences Δm are small compared to widths Γ . The resulting lepton asymmetry is found to be proportional to $\Delta m/\Gamma$.

Tuesday 14 December

SCIENCE, TECHNOLOGY & INDUSTRY SEMINAR

at 15.00 hrs* – Conference Room, bldg 40/S2-B01

The Technology Database:

A Tool to Foster Technology Transfer at CERN

by Chris PARKMAN / CERN-DSU, Industry and Technology Liaison Office

In its session of March 10 of this year, the CERN Finance Committee approved a new policy for Technology Transfer at CERN. The policy document describes a database for CERN's technology with two principal objectives: to act as a point of contact between CERN and the Member States for the flow of technology information, and as a tool for the gathering and monitoring of technology developments at CERN.

In the early part of the year, a prototype version of the database was made available on the CERN web site. With increasing use and as experience has been accumulated, its implementation and functionality have been progressively enhanced.

Now regularly accessed by users at CERN, in the Member States and world-wide, at a rate of some 30 "hits" per day, it functions as a shop-window for CERN's technological developments. In addition to its public role, the database also acts as a tool for the various services concerned for the tracking of CERN's intellectual property rights protection procedures.

This talk will describe the functionality of the database with some background information on its implementation. In addition, statistics based on the first nine months of its use will be presented.

* Please note change of time.

Tuesday* 14 December

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500**

Hiding Infinities

by Martinus J.G. VELTMAN / University of Utrecht
and University of Michigan
Nobel Laureate in Physics 1999

Organiser : Luigi DI LELLA / EP Division

* Please note unusual day.

** Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.

Wednesday 15 December

PS SEMINAR

at 11.00 hrs – PS Auditorium, bldg 6/2-024

High Intensity Cyclotrons

by P. MANDRILLON / Cyclotron Laboratory, Nice

Several high intensity cyclotrons have been studied in the framework of the Energy Amplifier proposed by C. Rubbia. After summarising the results of beam dynamics studies for investigating space charge effects and the criteria for getting highly efficient extraction processes, two basic designs will be presented. These two schemes allow to investigate an hybrid cyclotron-linac system, where the beam extracted from the cyclotron is available for further acceleration in LEP-2 superconducting cavities adapted for reduced beta.

Organiser: B. AUTIN / PS Division

Wednesday 15 December

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs TH Conference Room, bldg 4

The holographic principle

by Raphael BUSSO / Stanford University

We present a universal upper bound on entropy. It is covariant and applies to surfaces of any shape, open or closed, at any place and time in all physical space-times. In particular, it remains valid in the interior of black holes and in all FRW cosmologies. It reduces to Bekenstein's bound whenever the latter is expected to hold. The new bound leads us to a generalized formulation of 't Hooft's holographic hypothesis. We present an explicit construction for obtaining holographic screens in arbitrary space-times. Thus our formulation aims to establish the holographic principle not as a property only of static systems and of certain space-times, but as a truly universal law.

Thursday 16 December

THURSDAY SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

Why Lorentz invariance and 3+1 dimensions?

by Holger Bech NIELSEN / CERN-TH

We consider a very general quantum-field-theory-like dynamics in a free approximation, without at first even putting in geometry, but letting the "fields" just depend on some abstract parameters $\backslash \text{vec}\{p\}$. However, a Hamiltonian and a time is assumed – although it is hoped in the end even to avoid doing that – and we look for how such a very very general quantum system with only smoothness assumptions will look in the low energy limit near its ground state. This turns out to be a study of how the eigenvalues of $\backslash \text{vec}\{p\}$ -dependent antisymmetric real matrices behave. The eigenvalues describing the energy of the quanta which are relevant at low energy turn out to increase with the numerical value of the parameter $\backslash \text{vec}\{p\}$ in 3 dimensions, while their "velocity" in other numbers of dimensions becomes extremely small. After appropriate interpretation of the parameter $\backslash \text{vec}\{p\}$ - essentially as momentum - these quanta can be interpreted as Weyl particles in the case of Fermions and as photons or gluons in the bosonic case. Further speculative developments of the model even allow to find gravitons, also in three space dimensions. An interesting point is that the gravitational part gives unimodular gravity (by Van der Bij et al.). In this connection we also present an idea for understanding why (super)string theory needs to have a so-called dilaton; it must avoid leading to unimodular gravity, which we claim is not a fully local theory.

Monday 10 January

CERN EP SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500*

Recent results from the ZEUS experiment

by Joost VOSSEBELD / EP Division

The physics program at the HERA electron-proton colliding beams facility covers a wide range of processes. Since the start up of HERA, both the ZEUS and the H1 experiments have produced a wealth of results on deep inelastic scattering, photo production and on diffractive processes. In addition they have searched for signals indicating New Physics. In this seminar, recent results from the ZEUS

experiment on hard scale processes are presented. They include : neutral and charged current deep inelastic scattering cross sections, measured in positron-proton and electron-proton scattering up to very high momentum transfers; measurements of the structure function F_2 of the proton over a large kinematic range and the confrontation of these data to QCD predictions; a selection of other QCD measurements performed in both deep inelastic scattering and photo production.

Organiser : Fabiola GIANOTTI / EP Division

** Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.*

Wednesday 12 January

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bldg 4

Lattice QCD using domain wall quarks

by Tom BLUM / RIKEN BNL Research Center

I review recent quenched lattice QCD calculations that use a new method for treating fermions which preserve chiral symmetry at non-zero lattice spacing, up to exponentially small corrections. I discuss results for neutral Kaon mixing and $K \rightarrow \pi\pi$ decay amplitudes which are important for CP violation in the Standard Model, as well as the low-lying hadronic spectrum.

Thursday 13 January

LHCC ELECTRONICS BOARD

Open Session

at 10.00 hrs – Council Chamber, bldg 503

- 10.00 RD12 Status Report: Timing, Trigger and Control Systems for LHC Detectors;
(Bruce Taylor / CERN EP).
- 10.30 RD48 [ROSE Collaboration] Final Status Report: R&D On Silicon for future Experiments;
(Steve Watts / Brunel University).
- 11.00 RD49 AND COTS Status Report: Study of the Radiation Tolerance of ICs for LHC;
(Pierre Jarron / CERN EP).

Thursday 13 January

LHC PROJECT SEMINAR

at 14.15 hrs – LHC Auditorium, bldg 30, 7th floor

LHC project management

by Paul FAUGERAS / CERN-AC

A series of three seminars will treat the LHC project management issues confronting CERN. The first seminar will discuss the project management strategy employed to meet the unprecedented challenges of designing, constructing, installing and operating the superconducting LHC. The LHC is different from the other accelerators built at CERN, as all its systems are integrated and interact with each other, and some important subsystems are provided by outside collaborating Institutes. A major coordination effort and unprecedented quality requirements will have to be supported by an Engineering Data Management System and a Quality Assurance Plan. Configuration management tools for the LHC project will also be shown.

The following two seminars are scheduled to take place as follows:

Thursday 3 February

The LHC Quality Assurance Plan
by Marcel Mottier / CERN-EST

Thursday 17 February

EDMS tools to support the LHC project
by Thomas Petterson / CERN-EST

Monday* 17 January

CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium, bldg 500**

Seeds of Cosmic Structure :

Quantum Fluctuations in the Primordial Soup

by Rocky KOLB / Fermilab & University of Chicago

If the early universe had a phase of rapid expansion known as inflation, then the pattern of small quantum fluctuations may be imprinted on the universe in the form of large scale structure and fluctuations in the background radiation temperature. In the talk I will explain how something as small as quantum fluctuations can lead to something as large as a galaxy, and review observational tests of the idea.

Organiser : Luigi DI LELLA / EP Division

** Please note unusual day.*

*** Tea & coffee will be served at 16.00 hrs.*

Thursday 27 January

SL SEMINAR

at 16.00 hrs* – SL Auditorium, bldg 864

Study of CP violation with the experiment NA48

by Cristina BIINO / INFN, Torino

Since its first observation 35 years ago, CP violation has been measured so far only in the decays of neutral kaons. CP asymmetry is of particular relevance because of its connection with the prevalence of matter over antimatter in the universe, and of its interpretation in and beyond the Standard Model.

A new result obtained by the experiment NA48 is discussed together with some characteristics of the technique used. The seminar is intended for non-specialists.

Information:

<http://www.cern.ch/CERN/Divisions/SL/news/news.html>

Organiser: Werner HERR / SL Division

** Tea and coffee will be served at 15.30 in front of the Auditorium*

POUR INFORMATION / FOR INFORMATION

LAPP – Laboratoire d’Annecy de physique des Particules
F74941 – Annecy-le-Vieux

Informations : Frédérique MARION, tél. 04 50 09 16 00

Friday 17 December

SEMINAR

at 14.00 hrs – LAPP Auditorium

Dark matter signature in cosmic-ray antideuterons

by Fiorenza DONATO / LAPTH

Measurements of the antiproton cosmic-ray flux at the Earth will be a powerful way to indirectly probe for the existence

of supersymmetric relics in the galactic halo. To this aim, the energy spectrum of the secondary component should be well understood. Unfortunately, it is still spoilt by considerable theoretical uncertainties.

Searches for low-energy antideuterons appear in the mean time as a plausible alternative, worth being explored.

Above a few GeV/n, a dozen spallation antideuterons should be collected by the future AMS experiment on board ISS.

For energies less than ~3 GeV/n, the antideuteron spallation component becomes negligible and may be supplanted by a potential supersymmetric signal. If a few low-energy antideuterons are discovered, this should be seriously taken as a clue for the existence of massive neutralinos in the Milky Way.

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/>

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 74924
monique.duval@cern.ch

PLACES DISPONIBLES/PLACES AVAILABLE

Des places sont disponibles dans les cours suivants :

Places are available in the following courses :

Practice of Signal Integrity Analysis Using SPECCTRAQuest:
11 – 12.1.2000 (2 days)

AutoCAD 2D level 1 : 17 – 28.1.2000 (10 half-days)

Si vous désirez participer à l'un de ces cours, inscrivez-vous électroniquement en direct depuis les pages de description des cours dans le Web que vous trouvez à l'adresse : <http://www.cern.ch/Training/> ou remplissez une "demande de formation" disponible auprès du Secrétariat de votre Division ou de votre DTO (Délégué divisionnaire à la formation). Les places seront attribuées dans l'ordre de réception des inscriptions.

If you wish to participate in one of these courses, please apply electronically directly from the course description pages that can be found on the Web at : <http://www.cern.ch/Training/> or fill in an "application for training" form available from your Divisional Secretariat or from your DTO (Divisional Training Officer). Applications will be accepted in the order of their receipt.

ENSEIGNEMENT ACADEMIQUE ACADEMIC TRAINING

F. Benz Secretariat ☎ 73127
francoise.benz@cern.ch

ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES

10, 11, 12, 13 & 14 January

from 11.00 to 12.00 hrs

*Auditorium, bldg 500, on 10, 12, 13 & 14 January
Council Chamber, bldg 503, on 11 January*

Telling the truth with statistics

by F. JAMES / CERN-EP

How to tell the truth with Statistics ?

Lying with statistics is easy.

A greater challenge is to use statistics to communicate an accurate and objective summary of given experimental data. We will follow both the Bayesian and classical (frequentist) approaches to this problem, and will see that in both cases the key to getting the right answers will be to ask meaningful questions.

A working knowledge of elementary statistics will be assumed, so that we can concentrate on exact methods and questions of interpretation.

ACADEMIC TRAINING LECTURE SERIES

17, 18, 19, 20 & 21 January

from 11.00 to 12.00 hrs – Auditorium, bldg 500

**Advanced materials for
application to high energy physics**

by B. ILSCHNER / ex-EPFL, Lausanne, CH

1999-2000 ACADEMIC TRAINING PROGRAMME

2ND TERM : 10 JANUARY TO 31 MARCH 2000

LECTURE SERIES

10, 11, 12, 13, 14 January

11.00 -12.00 hrs

*Auditorium, bldg 500 on 10, 12, 13, 14 January
Council Chamber, bldg 503, on 11 January*

Telling the truth with statistics

by F. JAMES / CERN-EP

17, 18, 19, 20, 21 January

11.00-12.00 hrs – Auditorium, bldg 500

**Advanced materials for
application to high energy physics**

by B. ILSCHNER / ex-EPFL, Lausanne, CH

31 January, 1, 2, 3, 4 February

11.00-12.00 hrs

*Council Chamber, bldg 503, on 31 January
Auditorium, bldg 500, on 1, 2, 3, 4 February*

**Radiation damage in semiconducting devices,
calorimeters and electronics**

by S. WATTS / Brunel University, Uxbridge, GB

7, 8, 9, 10, 11 February

11.00-12.00 hrs

*Auditorium, bldg 500, on 7, 8 & 9 February
Council Chamber, bldg 503, on 10 & 11 February*

**Reliability maintainability & safety
in scientific – technical projects**

by W. ANSORGE / RAMS-CON, Assling, D

14, 15, 16 February

11.00-12.00 hrs – Auditorium, bldg 500

Quality assurance – from quality control to TQM/TQL
by D. PERRIN / DP Counselling, Arconciel, CH

28, 29 February, 1, 2, 3 March

11.00-12.00 – Auditorium, bldg 500

Neutrino oscillations

by L. CAMILLERI / CERN-EP

6, 7, 8 March

11.00-12.00 hrs

*Auditorium, bldg 500, on 6 March
Council Chamber, bldg 503, on 7, 8 March*

An overview of string theory

by W. LERCHE / CERN-TH

20, 21, 22, 23, 24 March

11.00-12.00 – Auditorium, bldg 500

Energy concepts for the 21st Century

by P. HJULER JENSEN / RISØE, DK,
B. LAPONCHE / Paris, & J.-P. REVOL / CERN-EP

The lectures are open to all those interested, without application.

The abstract of the lectures, as well as any change to the above information (title, dates, time, place etc.) will be published in the CERN bulletin, the WWW, and by Notices before each term and for each series of lectures.

INFORMATIONS GÉNÉRALES GENERAL INFORMATION

PUBLICATION DU BULLETIN

Ceci est la dernière édition du Bulletin hebdomadaire de 1999. Il n'y aura pas de Bulletin le vendredi 7 janvier 2000. Le prochain Bulletin paraîtra le vendredi 14 janvier 2000.

Les annonces pour publication dans ce prochain numéro devront parvenir à la Section Médias et Publications, ou à l'Association selon le cas, avant le **mardi 11 janvier à midi au plus tard.**

Joyeux Noël & Bonne Année à tous!

Section des Médias et Publications / AS
Tél. 73475

RESTAURANT NO. 1 (bâtiment 504 – site de Meyrin) HEURES D'OUVERTURE

Les clients sont priés de noter que le restaurant no. 1 fermera à 23h. 00 au lieu de une heure du matin tous les jours pendant les deux premières semaines ouvrables de l'année 2000, soit du lundi 3 janvier au vendredi 14 janvier inclus.

Par ailleurs, le restaurant no. 1 sera fermé complètement pour permettre des interventions d'ordre technique le samedi 15 et le dimanche 16 janvier.

Pendant ce week-end là, le restaurant no. 2 (bâtiment 504) sera ouvert entre 8h. 00 et 21h. 00, les repas chauds étant servis de 11h. 30 à 14h. 00 et de 18h. 00 à 19h. 30.

Les deux restaurants reprendront leurs horaires dès lundi 17 janvier.

Comité de Surveillance des Restaurants,
Tél. 77551

SERVICES INFORMATIQUES ADMINISTRATIFS PENDANT LA PÉRIODE DE FIN D'ANNEE

Veuillez prendre note que tous les services informatiques AS et bases des données (ADRESSAGE, AVCL, BAAN, BHT, CFU, CTA, COURRIER, EDH, EDI, FOUNDATION, GESCLE, GESLOC, GRAYBOOK, HR, HRT, IMP/EXPORT, INVENTORY, LIMS, ORIAC, PIE, PPT, REMEDY, SIRIAC, SOS, TRITON, etc.) ne seront pas disponibles:

**du vendredi 17 décembre à 12h. 00
au lundi 3 janvier à 08h. 00.**

Administrative Information Services
AS Division

PUBLICATION OF WEEKLY BULLETIN

This is the last issue of the Weekly Bulletin for 1999. The next Bulletin will appear on Friday 14 January 2000.

Announcements for publication in the next issue should reach the Media & Publications Section or Staff Association as appropriate, **by noon on Tuesday 11 January.**

Merry Christmas & Happy New Year!

Media & Publications Section / AS
Tel. 73475

RESTAURANT NO. 1 (building 501 - Meyrin site) OPENING TIMES

Customers are kindly requested to note that restaurant no. 1 will close at 23.00 hrs instead of one o'clock in the morning every day during the first two weeks of the year 2000, i.e. from Monday 3 January to Friday 14 January inclusive.

Moreover, restaurant no. 1 will be closed completely for maintenance purposes on Saturday 15 and Sunday 16 January.

Throughout that weekend, restaurant no. 2 (Building 504) will open between 8.00 and 21.00 hrs, hot meals being served from 11.30 to 14.00 hrs and 18.00 to 19.30 hrs.

The usual opening times will resume as from Monday 17 January in both restaurants.

Restaurant Supervisory Committee,
Tel. 77551

ADMINISTRATIVE COMPUTING SERVICES DURING THE END OF THE YEAR SHUTDOWN

Please note that all the AS Information services and databases (ADRESSAGE, AVCL, BAAN, BHT, CFU, CTA, COURRIER, EDH, EDI, FOUNDATION, GESCLE, GESLOC, GRAYBOOK, HR, HRT, IMP/EXPORT, INVENTORY, LIMS, ORIAC, PIE, PPT, REMEDY, SIRIAC, SOS, TRITON, etc.) will be unavailable:

**Friday 17/12 12:00 to
Monday 3/1 08:00**

Administrative Information Services
AS Division

COMPUTING SERVICES DURING THE ANNUAL CERN SHUTDOWN

CERN will close on Friday 17 December at 17:30, and will reopen on Monday 3 January at 08:30.

As in recent years the Computing Services provided by IT Division will remain available as of Friday 17 at 17:30 but *running unattended*. The exceptions are the database and dedicated engineering services, which will not be available following agreement with their user communities.

This year, however, is rather special because of the Y2K issue and as such **an interruption is scheduled**.

This was decided in order to ensure that services are not affected by any unforeseen Y2K bugs at a time when support is not easily available, and to ensure that all systems can be started cleanly in the year 2000.

All user services will be closed at 18:00 on Wednesday 29 December after which backups will be taken overnight, then checked and the systems closed down. NO Computing Services will be available again until CERN reopens at 08:30 on Monday 3 January. The only exceptions are the networking infrastructure, the Automatic Call Back services, and the email gateway servers to ensure that no incoming mails are lost.

The systems themselves will be restarted and checked out during Sunday 2 January in order that services will be available as scheduled when CERN reopens. While all precautions have been taken and possible problems anticipated one never knows and of course this year there are extra risks.

During the "*running unattended*" period (17-29 December) there is no guarantee that any problems that may arise will be resolved and we cannot guarantee backups for Home Directory files and mailboxes, for either Unix or PC users. Changes that you may make to your files during this period therefore may be lost in the event of a disk failure.

However, there will be limited operator coverage during this period and users should call the operator (75011) or send an E-mail to Computer.Operations@cern.ch if they encounter problems. An answering machine will respond during times when no operator is present. Users who suspect a problem with networking equipment should call Network Operations (74927).

Service information will be viewable (as now) at: <http://tvscreen.cern.ch/>

D.J.Underhill IT/CIO
Tel.74920

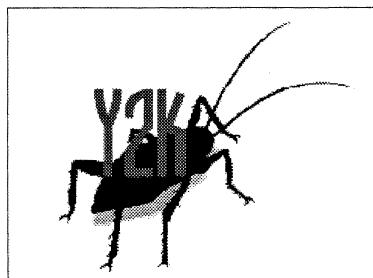
INTERVENTIONS LE 1^{er} JANVIER 2000 AU CERN

Durant la fermeture du laboratoire du 18 décembre au 3 janvier, plusieurs services resteront opérationnels: les gardiens seront présents aux entrées des sites, les pompiers du CERN seront prêts à intervenir et les opérateurs de la salle de contrôle technique (TCR) superviseront l'infrastructure technique.

Malgré les nombreux tests et le travail considérable qui a été effectué cette année pour la mise en conformité pour l'an 2000 de tout le logiciel, il est possible que la supervision des équipements par la TCR devienne indisponible le premier janvier. Afin de s'assurer du bon fonctionnement des équipements les plus importants, des consignes spéciales ont été élaborées par la TCR et les spécialistes équipements.

Des instructions spéciales existent pour le réseaux électrique, les pompes d'inondation du LEP, la détection d'incendie et de fuite de gaz, la supervision des eaux de rejet et pour le système de contrôle qui relaie l'équipement vers les salles de contrôle technique et sécurité.

Les piquets en charge des différents systèmes de l'infrastructure technique passeront au CERN le 1^{er} janvier pour vérifier leurs équipements et signaleront l'état des services dans une réunion en TCR dans l'après-midi.



Y2K INTERVENTIONS AT CERN

Although the laboratory will be closed from December 18th to January 3rd, several services will still be running: gates will be manned by the guards, the fire brigade will be ready for interventions and the operators of the technical control room (TCR) will be supervising CERN's technical infrastructure.

Despite the thorough Y2K testing performed, remote supervision by the TCR may be unavailable on January 1st. To cope with this situation, the TCR and equipment groups concerned have prepared special Y2K instructions for important installations.

Special instructions exist for High Voltage electricity distribution, LEP flood pumps, fire and gas detection, reject water monitoring and for the control system that relays information from the equipment sensors to the TCR and fire brigade.

On-call personnel for different technical infrastructure systems will visit CERN on the first of January to verify that their systems are functioning correctly and report on the status in a meeting organised in the TCR during the afternoon with all concerned parties.

Peter Sollander
ST division Y2K co-ordinator

Peter Sollander
Coordinateur Y2K pour la division ST

Les personnes travaillant dans les expériences LEP (Aleph, Delphi, L3, Opal) qui ont aussi une activité dans d'autres expériences, sont priées de contacter le service de dosimétrie individuelle

SERVICE DE DOSIMÉTRIE INDIVIDUELLE

Nous informons les membres du personnel et utilisateurs sous contrôle dosimétrique régulier que les films pour la période JANVIER/FEVRIER seront disponibles chez leur distributeur dès le lundi 3 janvier 2000.

Les films dans les dosimètres doivent être changés
avant le 12 janvier.

La couleur du dosimètre valable en JANVIER/FEVRIER est BLANCHE.

AMENAGEMENT DU USER AREA AU BATIMENT 513

Veuillez prendre note que l'espace des Utilisateurs situé au bâtiment 513 ne sera pas disponible à partir du vendredi 17 décembre 1999 à cause d'importantes rénovations. Le bureau ne sera pas équipé d'installations électriques car un nouveau plafond sera installé. Nous ferons tout notre possible pour que toutes les machines soient disponibles le lundi 3 janvier dans la matinée.

En parallèle le comptoir du Helpdesk sera déplacé pour avoir une ouverture commune avec les opérateurs; en conséquence le Helpdesk sera fermé le vendredi 17 décembre à 12h30 et rouvrira le lundi 3 janvier à 8h. 30.

Merci de votre compréhension.

Roger Woolnough /IT/ User Support

RÉDUCTION DE CHAUFFAGE PENDANT LA FERMETURE DU LABORATOIRE

Par mesure d'économie, comme chaque fin d'année, le chauffage sera réduit pendant la fermeture du Laboratoire.

Nous prions les personnes responsables des locaux, pour lesquels une température normale doit être maintenue, de bien vouloir nous prévenir, avant le 16 décembre 1999 inclus, en téléphonant au 74195 ou au 72201.

Groupes ST/CV-ST/TFM

GAZ NATUREL BASSE PRESSION

Nous sommes en train de désactiver le réseau de gaz naturel basse pression, étant donné que la consommation a pratiquement cessé. Avant sa clôture définitive, nous souhaitons que toutes les personnes susceptibles d'utiliser du gaz naturel basse pression contactent M. Kolly 74119 – 163026, ou H. Conus 74119 – 160453 afin de trouver une solution de remplacement.

Personnel in the distribution groups Aleph, Delphi, L3, Opal who also work for other experiments than at LEP, should contact the Individual Dosimetry Service

INDIVIDUAL DOSIMETRY SERVICE

We inform all staff and users under regular dosimetric control that the dosimeters for the monitoring period JANUARY/FEBRUARY will be available from their usual dispatchers on Monday the third of January 2000.

Please have your films changed

before the 12 January.

The color of the dosimeter valid in JANUARY/FEBRUARY is WHITE.

USER AREA RENOVATION IN 513

Please note that due to extensive renovation on the 'User Area' in Building 513 over the New Year holiday the computers on self-service will not be available on Friday 17 December. The Room has to be completely cleared for work on electricity and the new ceiling to be installed. We will make every effort to have the machines available on Monday 3 January during the morning.

Similarly as the Helpdesk window is being moved to make a joint window with the Operations Group the Computing Helpdesk will close on Friday 17 December at 12.30 hrs and re-open on Monday 3 January at 08.30 hrs.

Thank you for your understanding in this matter.

Roger Woolnough /IT/ User Support

REDUCED HEATING LEVEL DURING THE END-OF-YEAR CLOSURE

To save on energy costs, the heating will once again be operating at a reduced level during the end-of-year closure of the Laboratory.

We would ask all those in charge of premises where normal temperature have to be maintained to let us know by 16 December 1999 at the latest (tel. 74195 or 72201).

ST/CV-ST/TFM Groups

LOW PRESSURE NATURAL GAS

We are in the process of decommissioning the low pressure natural gas network as consumption has almost ceased. Before the final closure we wish all people, likely to use the low pressure gas on the Meyrin site to contact either M. Kolly 74119-163026, or H. Conus 74119-160453 for an alternative solution.

A TOUT LE PERSONNEL REMUNERE

En l'an 2000, les traitements mensuels seront virés au compte bancaire des intéressés aux dates suivantes :

lundi 24 janvier	mardi 25 juillet
vendredi 25 février	vendredi 25 août
vendredi 24 mars	lundi 25 septembre
mardi 25 avril	mercredi 25 octobre
jeudi 25 mai	vendredi 24 novembre
lundi 26 juin	mercredi 20 décembre

CERN SHOP – CHRISTMAS SALE 14-15.12. 1999 SHOP DU CERN – VENTE DE NOËL

*Looking for Christmas present ideas? Come to the Reception Shop Special Stand:
in Meyrin, Main Building, ground floor, Tuesday 14 and Wednesday 15 December
from 10.00 to 16.00*

Vous cherchez des idées de cadeaux pour Noël? Venez au **Stand Spécial du Shop de la Réception**
mardi 14 et mercredi 15 décembre de 10h. 00 à 16h. 00
à Meyrin, au rez-de-chaussée du bâtiment principal.

Polo-sweat-shirt , grey, blue, black (M, L, XL) 30.-
Polo-sweat-shirt, gris, bleu, noir (M L, XL)

T-shirt, black, (M, L, XL) 15.-
T-shirt, noir (M, L, XL)

WWW T-shirt, white, bordeau (M, L, XL) 15.-
WWWT-shirt, blanc, bordeau (M, L, XL)

CERN silk tie (4 colours) 33.-
Cravate du CERN en soie (4 couleurs)

Fancy silk tie (blue, bordeau) 25.-
Cravate en soie avec motifs (bleu, bordeau)

Silk scarf (blue, red, yellow) 35.-
Foulard en soie (bleu, rouge, jaune)

Swiss army knife (new model) 25.-
Couteau suisse (nouveau modèle)

CERN watch 40.-
Montre CERN

Calculator 20.-
Calculatrice

The Quark Machines (English/anglais) 30.-
The Search for Infinity (French, Italian and new edition in English,) 35.-
A la Recherche de l'Infini (français, italien, nouvelle édition en anglais)

Auf der Suche nach dem Unendlichen 45.-

CERN calendar 5.-
Calendrier du CERN

If you miss this special occasion, the articles are also available at the Reception Shop in Building 33 from Monday to Saturday between 08.30 and 17.30 hrs (shop closed 12.30-13.30 hrs).

Si vous manquez cette occasion, vous pourrez trouver tous ces articles au **Shop de la Réception**, bâtiment 33, du lundi au samedi de 08h. 30 à 17h. 30 (Shop fermé 12h. 30-13h. 30).

Visits Service/AS-CP

2000 in 2005 ?

Misgivings at the Finance Committee

During the last meeting of the Finance Committee on 12 November 1999, the delegation of one Member State told the Management of its doubts whether the plan to decrease

The Chairman of ECFA, a former Research Director of CERN, expressed the same doubts, during an earlier meeting of the Finance Committee on 22 September of this year.

- the R&D programmes, at present reduced to a worrying level, and which are essential as from now to ensure the future of the Organization.

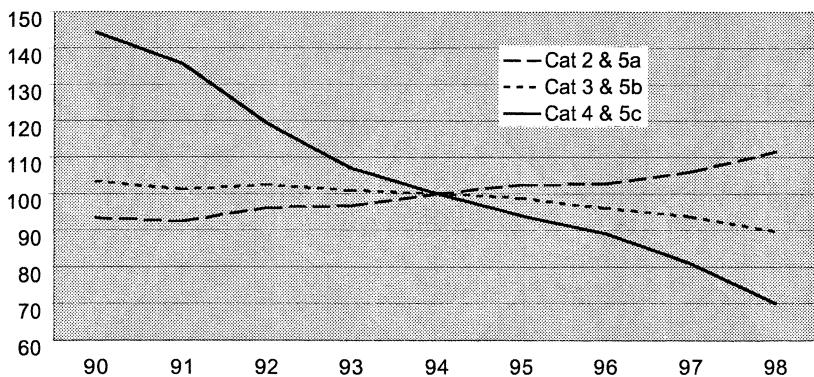


Fig. 1 Evolution of staff members by category (base 100 in 1994). This graph shows a regular progression in categories 2 and 5a and a decrease in categories 3 and 5b since 1994 as well as in categories 4 and 5c since 1990.

staff numbers, decided five years ago when the LHC was approved, was still pertinent today. It asked that Member States be informed of any difficulties the Management is now meeting and will be meeting in accomplishing the agreed programme with the foreseen levels of manpower. It also questioned the Management concerning its policy of outsourcing¹ and requested a detailed study on these two matters. The Management promised this study for June 2000.

As far as we are concerned, we have always expressed our doubts² as to whether it is possible to achieve the programmes with the foreseen staffing levels, and several times we have asked the Management for a realistic plan of human resources.

Planning is urgent

It has thus become urgent to establish a realistic plan of the jobs at CERN and of human resources, taking into account:

- the construction of the LHC and its associated detectors,
- their operation after 2005,

With this information, the plan must divide staffing needs into medium and long-term (by categories, career paths, and professional specialization). It must also list activities that are proposed for outsourcing.

Change in recruitment policy?

The recruitment policy of the Organization must be guided by the plan. In particular should the present policy be continued? This will result in an important restructuring with a much larger proportion of engineers and applied physicists to the detriment of technicians and specialists. (Cf. figs 1 & 2)

Increase in budget?

If the planning exercise undertaken by the Management demonstrates that the level of 2000 man-years

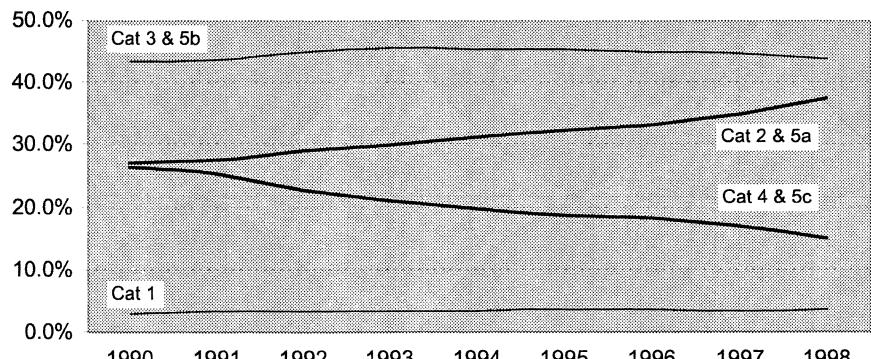


Fig. 2 Graph showing the evolution of professional categories since 1990 (in man-years). On the left, the percentage of each category with respect to the total, for each year.

foreseen in 2005 is insufficient, then the Member States must increase the budget to meet staffing requirements.

A more systematic policy of industrial support

We believe that the policy of outsourcing calls for rules and a more systematic planning based upon:

- an audit of activities and services which are judged should be outsourced, based on clear technical, social and economic criteria,

- the establishment of the rules of the game for calls for tender, adjudications, the conditions of the requirement to take over staff when contractors change, corresponding to legal and social practices in force in the Member States,
- the integration of industrial support staff employed today in activities that are not to be outsourced.

Ensuring the future of the Organization

The Management has clearly expressed its concern to keep the staff at the excellent level it has

always been, to ensure the future of the Organization. We could not agree more. We believe however that to ensure this future it is also necessary to define and apply a real human resources policy which in particular takes into account all aspects of the planning of these resources.

1 Outsourcing: entrust external firms with tasks required for the running or management of the Organization.

2 See the article in Bulletin N° 48/98 which is also available at the following address: http://www-staff-assoc.cern.ch/_Pubs/Bulletin/Bulletin_List.html

Vos délégués au Conseil du personnel

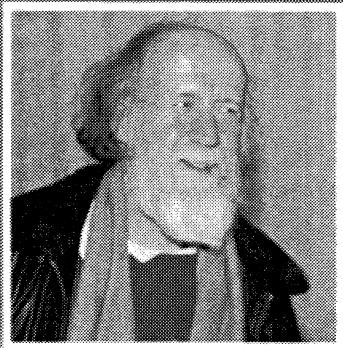
Contactez-les pour tout problème, question ou commentaire!

ANTOINET Gérard	TIS	HASEROTH Helmut	PS
ARN André	LHC	HEMELSOET Georges-Henry	PS
AYMON Marcel	PE	HENTSCH Guy	DSU
BENOT Michel	EP	LAHAYE Joel	PS
BOIMOND Daniel	PS	MAIO Susan	LHC
BONNET Michel	EP	MATHEY'S Jean-Pol	EP
BROUZET Etienne	SL	MERLINO Angelo	TIS
CARLIER Jean-Claude	TIS	MESENGE Pascal	EST
CARMINATI Daniel	EP	NORDBERG Markus	DSU
COLLOMB Raymond	FI	PERLEMOINE Claude	AS
CORCELLE Marc	PS	PERRIER Jean-Claude	PS
DEFERT Philippe	IT	PETIT-JEAN-GENAZ Christine	AC
DIAZ-MONTOYA Juan	AC	SEIS Irène	IT
DREESEN Peter	PS	STREIT-BIANCHI Marilena	TIS
FRANDSEN Poul	LHC	TRILHE Philippe	EST
GHINET François	SL	VITASSE Michel	SL
GOOSSENS Michel	IT	WEISZ Sylvain	EST
HANSEN Sverre	SPL		



conférence d'Hubert Reeves

jeudi 16 décembre 1999, à 20h30
CERN Meyrin
amphithéâtre du bâtiment principal



Hubert Reeves

Astrophysicien
Professeur associé à
l'Université de Montréal
Directeur de Recherche au
CNRS

les premiers moments de l'univers

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



Staff

ASSOCIATION *du Personnel*

Staff Association@cern.ch

CERN

<http://www.staff-assoc.cern.ch>

petite école CERN DPF

CONCERT

CERN - Meyrin
Entrée B - bâtiment 60
Amphithéâtre

Mardi 14 décembre à 20h30

Katia IVANOVA, piano
Danila IVANOV, violoncelle

avec la participation
du jeune pianiste
Louis SCHWIZGEBEL
(12 ans)

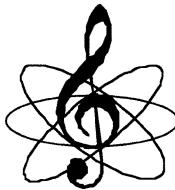
Au programme:

J.S. Bach – S. Prokofiev – L.v. Beethoven
J. Brahms – C. Debussy – F. Liszt
B. Martinu

Entrée libre - Collecte

Salle de Bois-Chatton
Versonnex (France)
Mardi 14 décembre 1999
20h30

CHŒUR DU CERN



25^e ANNIVERSAIRE

Amphithéâtre du CERN
Meyrin – Genève
Mercredi 15 décembre 1999
20h30

BRAHMS
Liebeslieder
Walzer
Op. 52

ELGAR
Scenes from the
Bavarian Highlands
Op. 27

Chants de Noël

Pianistes

Karin GIESELMANN

Gonzalo MARTINEZ

Chef de Chœur : Gonzalo MARTINEZ

Entrée libre

Collecte à la sortie

MUSICLUB**The Canettes Blues Band Live
in Ferney**

The Canettes Blues Band, of CERN Musicclub fame, will be performing Friday evening, December 10th, at Le Regent (Centre d'Aumard) in Ferney-Voltaire. Entrance will be free and the beer cheap. So, don't miss the greatest blues band this side of the Versoix river as they blow away the millenium with a powerful mixture of blues and R&B. Did I mention it's ladies night?

VÉLO CLUB CERN**TÉLÉTHON 1999**

Bravo et un grand merci aux membres du Vélo Club du CERN ainsi qu'aux autres personnes qui ont répondu présent à notre appel. L'objectif à atteindre: faire 2000 km sur un home-trainer fixe pendant 24 heures à Collonges Fort l'Écluse.

L'objectif fut atteint et même dépassé. Nous avons fait 2146 km exactement, une vingtaine de membres du Vélo Club CERN ont contribué à la réussite de cette performance. La recette collectée par cette activité s'élève à 7473 FRF. Bravo et merci à tous ceux qui y ont participé.

SKI CLUB

Les cartes de reduction pour le Grand Massif sont disponibles aux permanences chaque jeudi (bât. 504 de 17h30 à 19h00) au prix de 10 FRF ou 2.- CHF.

Grand Massif reduction cards are available in permanencies on Thursdays (bld. 504 from 5:30 pm to 7:00 pm) for 10 FRF or 2.- CHF.

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

CERN WOMEN'S CLUB**CLUB DES CERNOISES****COFFEE MORNING
Tuesday 14 December 1999**

New arrivals and old friends are warmly invited to come to our coffee morning which takes place every second Tuesday of the month in the Clubs Rooms, building 504 (restaurant N° 2, 1st floor) from 9:00 to 11:00 a.m. Our coffee mornings offer the opportunity to find and share useful information on how one may cope with many aspects of moving into and living in the area. Children are always welcome !

Our next coffee morning will be organised by the committee members. They invite you to discover their different Christmas traditions, such as Christmas cookies, songs and decoration. Come and have a last chat before starting the new year !

The first excursion of the new year will go to Pragnin, where a visit to the chocolate factory and the castle will be organised. For all information, please phone Renate Rudge, tel. 04 50 41 26 65

Nous invitons cordialement toutes nos amies et les nouvelles venues à notre coffee morning qui a lieu le deuxième mardi de chaque mois dans les salles du Club, bâtiment 504 (restaurant N° 2, 1^{er} étage) de 9h00 à 11h00. Nos coffee mornings vous offrent l'occasion de trouver des informations utiles sur différents aspects de la vie dans notre région. Vos enfants sont toujours les bienvenus !

Notre prochain coffee morning sera organisée par le comité du club qui vous invite à venir découvrir leurs différentes traditions de Noël comme par exemple : chansons, biscuits et décorations. Venez finir l'année 1999 avec nous !

Notre première excursion de l'année 2000 aura lieu en janvier. Vous pourrez visiter la chocolaterie et le château à Pragnin. Pour toutes informations veuillez contacter Renate Rudge, tél. 04 50 41 26 65

CERN BRIDGE CLUB

The next tournament will be

Wednesday 15th December, Building 504.

Please inscribe by 7.45 p.m.

Last weeks tournament winners were:

North/South

1 st	Salah Sawaya & Marcel Van Aerschot	61.6%
2 nd	Monsour Ismael & Andras Szucs	57.4%

East/West

1 st	Barbara Perkins & Raffaele De Grazia	65.7%
2 nd	Marie France Lumley & Alan Rudge	61.4%

Thus the winners of the 1999 Challenge Cup held over the past two tournaments are:

1 st	Barbara Perkins & Raffaele De Grazia with	62.4%
2 nd	Salah Sawaya & Marcel Van Aerschot with	61.5%

GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN**Journées d'information
sur la fiscalité suisse**

Une conférence publique sur la fiscalité suisse est organisée conjointement par l'Association des fonctionnaires internationaux suisses (AFIS) et l'Association des fonctionnaires internationaux français (AFIF). Elle se tiendra le

**mercredi 19 janvier 2000 à 17h00
au BIT, Salle du Conseil
d'administration, niveau R3**

L'AFIS a choisi de faire intervenir Monsieur B. Bandelier, actuellement Chef du secteur international du Département des finances du canton de Genève, sur la fiscalité genevoise appliquée aux fonctionnaires internationaux et aux retraités.

Après cette conférence ouverte à tous les membres actifs de l'Association une ou éventuellement deux journées de consultations privées gratuites seront organisées par l'AFIS et l'AFIF, où vous pourrez

exposer vos problèmes particuliers relatifs aux fiscalités cantonale et fédérale, à Maître J. Ruedweg de la fiduciaire Audiconsult SA.

Ces consultations auront lieu le:

**jeudi 20 janvier 2000
au BIT, Salle VI au niveau R3**

et, si nécessaire, le

**jeudi 27 janvier 2000
au BIT, Salle X au niveau R2**

Elles permettront d'évoquer des problèmes particuliers, et non d'examiner en détail des dossiers complexes et ne porteront que sur des questions traitées lors de la conférence du 19 janvier. Leur durée ne pourra excéder 15 minutes. Si vous souhaitez une consultation, veuillez remplir le bulletin ci-dessous et le retourner dès que possible à l'**AFIF, Case postale 251, CH-1211 Genève 19.**

**Consultations privées avec Audiconsult SA
Jeudi 20 janvier ou jeudi 27 janvier 2000**

Problèmes individuels à discuter avec Audiconsult

Choix du jour: 20.01.2000 27.01.2000

Nom et prénom:

Organisation:

Tél. et e-mail:

Vous serez contacté pour l'heure du rendez-vous.

Université populaire du canton de Genève

The "Université populaire du canton de Genève" offers free courses for adults.

We are looking for **volunteers** to give **English or French classes two hours a week** in the evening for the school year 1999–2000.

No qualifications are required but **lots of enthusiasm and a good knowledge of the language** (mother tongue or advanced level preferably).

For further information please contact our office on **345 50 10** from Tuesday to Friday from 2–6 p.m.

**Fax: 345 01 48
e-mail: info@upcge.ch**

* * * *

L'Université populaire du canton de Genève est une association qui offre des cours gratuits pour adultes.

Nous cherchons des **personnes bénévoles** pour enseigner le **français ou l'anglais** deux heures par semaines le soir pendant l'année scolaire 1999–2000.

Bonne connaissance de la langue et grande motivation demandées.

Pour tout renseignement, veuillez vous adresser à notre secrétariat au **345 50 10** du mardi au vendredi de 14h00 à 18h00.

**Fax: 345 01 48
e-mail: info@upcge.ch**

INTERFON (Bât. 563)**Chapons et poulardes label Bresse**

Comme chaque année vous pouvez commander par Interfon dès maintenant en sachant que les quantités sont limitées et les premiers venus seront les premiers servis. Il reste encore cinq poulardes et sept chapons. Livraison le 23 décembre au magasin Interfon à partir de 15h00. Téléphonez avant de venir. La fermeture est prévue à 18h00.

La cave d'Interfon

Vous découvrirez un grand choix des meilleures sélections:
Alsace, Beaujolais, Bordelais, Bourgogne, Mâconnais, Champagne

Ainsi que de nombreux vins régionaux:

Vins du Rhône, du Bugey, de la Loire, du Midi, de Xeres.

Au magasin Interfon

649, route des Alpes
Prévessin-Moëns

Ouvert du mardi au vendredi de 16h30 à 18h30 et le samedi de 10h00 à 12h00.

Dernier arrivage

Bourgogne: Beaune 1er cru 1994 et 1996 et Givry rouge 1997.
Quantités limitées.

Pour tous renseignements complémentaires, contactez Interfon au 73339.

COOPIN (Bât. 563)

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

Le personnel de la coopérative COOPIN vous présente ses meilleurs vœux pour l'an 2000

Pour vos achats de Noël, pensez à COOPIN.

Marrons glacés, chocolat, etc.
Des idées cadeaux dans tous nos rayons.

Ouverture du magasin en janvier: le jeudi 6 janvier à 13h00.

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

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 13.12

Fixed price main courses (lunch) week of 13.12

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR tél. 7408273855 Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Avenance Bât. 866 - Site Prévessin	No 1 - COOP Bldg. 501 - Meyrin Site	No 2 - DSR tél. 7408273855 Bldg. 504 - Meyrin Site	No 3 - Avenance Bldg. 866 - Prévessin Site
Lundi-vendredi	Heures d'ouverture: 07h00 - 01h00 06h30 - 18h00 Fermé sauf groupes Fermé	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS): a) 7.50 FS b) 8.80 FS	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-13h45 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Opening times: 07h00 - 01h00 Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.50 CHF b) 8.80 CHF	Opening times: 06h30 - 18h00 Closed except for groups Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.70 FS b) 8.80 FS	Opening times: 07h00 - 18h00 Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF
Samedi-Dimanche	Heures d'ouverture: 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS): a) 7.70 FS b) 8.80 FS	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FS): a) 7.70 FS b) 8.80 FS	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Repas servis: 11h30-13h45 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Opening times: 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.50 CHF b) 8.80 CHF	Opening times: 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.70 FS b) 8.80 FS	Opening times: 07h00 - 18h00 Closed Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF
Lundi	a) Tendrons de veau b) Goulash à la hongroise CUISSE DE POULET FARCI FLORENTINE TOMME PANÉE TOUS LES JOURS GRILLADES	a) Pâtes aux trois fromages b) Steak d'agneau haché à la menthe SPÉCIALITÉ DE LA SEMAINE : ENTRECÔTE DE BŒUF GRILLÉE SAUCE BÉARNAISE GARNITURE DU JOUR	a) Steak de merlu pané Riz b) Palette de porc à la diable Macedoine de légumes Épinards au beurre TOUS LES JOURS GRILLADES ET PIZZA	Monday	Monday	a) Breaded steak of whiting b) Deviled shoulder of pork
Mardi	a) Nuggets de crevettes b) Cuisse de lapin 'Chasseur' GIROT D'AGNEAU AUX HERBES TARTE AUX POIREAUX	a) Anneaux de calamars à la romaine b) Sauté de cheval Longchamps GARNITURE DU JOUR	a) Filet de hoki aux crevettes b) Tartiflette savoyarde Pommes vapeur Salade verte et tomate Haricots verts	Tuesday	Tuesday	a) Fillet of hoki (fish) with shrimps b) Baked sliced potatoes with cheese & bacon 'Tartiflette'
Mercredi	a) Saucisse de porc à rôtir b) Sauté de veau Marengo MENU DE NOËL : MAGRET DE CANARD AUX CÉPES GNOCCHI AU FROMAGE	a) Risotto au foie de volaille b) Émincé de porc aux herbes QUICHE AUX LÉGUMES GARNITURE DU JOUR	a) Quiche au saumon b) Petit salé aux lentilles Tagliatelle Lentilles Ratatouille nicoise Fenouil braisé	Wednesday	Wednesday	a) Shrimp nuggets b) Rabbit leg with mushrooms LEG OF LAMB WITH FINE HERBS LEeks tart
Jeudi	a) Boulettes de bœuf sauce piquante b) Porc chop suey ÉMINCÉ DE VEAU À LA ZÜRICHOISE CRÊPES AUX CHAMPIGNONS	a) Friand à la viande b) Cuisse de poulet tandoori GNOCCHI À LA TOMATE GARNITURE DU JOUR	a) Côte de porc grillée b) Sauté d'agneau Sémoule Légumes orientaux Petits pois	Thursday	Thursday	a) Beef meat balls with spiced sauce b) Shop suey of pork ZÜRICH-STYLE SLICED VEAL PANCAKES WITH MUSHROOMS
Vendredi	a) Cordon bleu de poulet b) Dame de cabillaud meunière ROUE EAU VÉGÉTARIEN	a) Chilli con carne b) Filet de sandre au beurre blanc GIROT D'AGNEAU GARNITURE DU JOUR	a) Rognons de bœuf b) Filet de merlu Purée mouseline poireaux au jus Carottes Clamard	Friday	Friday	a) Grilled pork chop b) Sautéed lamb Couscous Oriental-style vegetables Peas Braised fennel

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 3.1

Fixed price main courses (lunch) week of 3.1

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR tél. 7408273855 Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Avenance Bât. 866 - Site Prévessin	No 1 - COOP Bldg. 501 - Meyrin Site	No 2 - DSR tél. 7408273855 Bldg. 504 - Meyrin Site	No 3 - Avenance Bldg. 866 - Prévessin Site
Lundi-vendredi						
Samedi						
Dimanche						
Lundi	<p>Heures d'ouverture: 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00</p> <p>Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 7.50 FF b) 8.80 FF</p> <p>a) Émincé de porc à la moutarde b) Demi coquelet SALÉE DE VEAU MARENKO ROULÉAU VÉGÉTARIEN TOUS LES JOURS GRILLADES</p> <p>a) Rôti de bœuf haché b) Filet de pilet rôti au saumon ÉMINCÉ DE CANARD À L'ANANAS OMELETTE AUX FINES HERBES</p>	<p>Heures d'ouverture: 05h30 - 18h00 Fermé Fermé</p> <p>Repas servis: 11h30-14h45 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF</p> <p>a) Timbale de riz financière b) Steak de bœuf haché bordelaise SPÉCIALITÉ DE LA SEMAINE : DEMI COQUELET GRILLÉ FILET DE DAURADE PROVENÇALE STRUDEL AUX BROCOLI TOUS LES JOURS GRILLADES</p> <p>a) Filet de linge b) Filet de dinde rôtie Pommes vapeur Choux de Bruxelles Ratatouille TOUS LES JOURS GRILLADES ET PIZZA</p> <p>a) Filet de carrelet pané b) Escalope de dinde GIGOT D'AGNEAU TOFU À LA NIÇOISE</p>	<p>Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Fermé</p> <p>Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 7.50 CHF b) 8.80 CHF</p> <p>a) Sliced pork with mustard sauce b) Half a chicken VEAL STEW MARENKO VEGETARIAN ROLL EVERY DAY GRILL</p> <p>Monday</p>	<p>Opening times: 06h30 - 18h00 Closed except for groups</p> <p>Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 7.70 CHF b) 8.80 CHF</p> <p>a) Sliced pork with mustard sauce b) Minced beef steak with red wine sauce SPECIALITY OF THE WEEK: GRILLED HALF A CHICKEN FILET OF DAURADE STRUDEL WITH BROCCOLI EVERY DAY GRILL</p> <p>Monday</p>	<p>Opening times: 07h00 - 23h00 Closed</p> <p>Meals served: 11h30-14h00 Prices (CHF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF</p> <p>a) Rice "Financier" b) Minced beef steak with red wine sauce SPECIALITY OF THE WEEK: GRILLED HALF A CHICKEN FILET OF DAURADE STRUDEL WITH BROCCOLI EVERY DAY GRILL</p> <p>Monday</p>	<p>a) Fillet of lingue (fish) b) Roast fillet of turkey Boiled potatoes Brussels sprouts Ratatouille EVERY DAY GRILL & PIZZA</p> <p>a) Ham b) Fillet of hoki (fish)</p> <p>Pasta Peas with bacon Baked cauliflower</p> <p>Monday</p>
Mardi						
Mercredi						
Jeudi						
Vendredi						

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 10.1

Fixed price main courses (lunch) week of 10.1

	No 1 - COOP Bât. 501 - Site Meyrin	No 2 - DSR tél. 7408273855 Bât. 504 - Site Meyrin	No 3 - Avenance Bât. 866 - Site Préverassin	No 1 - COOP Bldg. 501 - Meyrin Site	No 2 - DSR tél. 7408273855 Bldg. 504 - Meyrin Site	No 3 - Avenance Bldg. 866 - Préverassin Site
Lundi-vendredi	Heures d'ouverture: 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 07h00 - 23h00 Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 7.50 FF b) 8.80 FF	Heures d'ouverture: 06h30 - 18h00 08h00 - 21h00 08h00 - 21h00 Repas servis: 11h30-13h45 Prix (FF): a) 7.70 FF b) 8.80 FF	Heures d'ouverture: 07h00 - 18h00 Fermé Fermé Repas servis: 11h30-14h00 Prix (FF): a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Monday-Friday Saturday Sunday	Monday-Friday Saturday Sunday	Monday-Friday Saturday Sunday
Samedi						
Dimanche						
Lundi	LES MENUS DE CETTE SEMAINE NE NOUS SONT PAS PARVENUS À L'INSTANT OÙ NOUS METTONS SOUS PRESSE	LES MENUS DE CETTE SEMAINE NE NOUS SONT PAS PARVENUS À L'INSTANT OÙ NOUS METTONS SOUS PRESSE	a) Tripes à la mode de Caen b) Steak haché à la tomate et au fromage Pommes frites ou vapeur Côtes de bettes Salifis TOUS LES JOURS PIZZA ET GRILLADES	Monday	THIS WEEK'S MENUS WERE NOT COMMUNICATED IN TIME FOR PRINTING	THIS WEEK'S MENUS WERE NOT COMMUNICATED IN TIME FOR PRINTING
Mardi			a) Boudin aux pommes b) Sauté de boeuf Pommes purée Choux fleur à la polonoise Carottes	Tuesday		
Mercredi			a) Filet de colin Duglére b) Poulet aux champignons Pâtes Fenouil braisé Printanière de légumes	Wednesday		
Jeudi			a) Omelette aux fines herbes b) Couscous Semoule de couscous Légumes orientaux Épinards à la crème	Thursday		
Vendredi			a) Quenelles de brochet b) Côte de porc forestière Riz créole Julienne de légumes Haricots verts	Friday		

Opening times:
07h00 - 23h00
07h00 - 23h00
07h00 - 23h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (FF):
a) 21.50 FF
b) 25.00 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.50 CHF
b) 8.80 CHF

Opening times:
07h00 - 23h00
07h00 - 23h00
07h00 - 23h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (FF):
a) 21.50 FF
b) 25.00 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Opening times:
06h30 - 18h00
08h00 - 21h00
08h00 - 21h00
Meals served:
11h30-14h00
Prices (CHF):
a) 7.70 FF
b) 8.80 FF

Calendrier hebdomadaire

1999

Weekly Calendar

Lundi Monday	13.12 Mardi Tuesday	14.12 Wednesday	15.12 Mercredi Wednesday	16.12 Jeudi Thursday	Vendredi Friday
11.00 SCIENCE, TECHNOLOGY & INDUSTRY SEMINAR IBA: the short, biased story of a university spin-off in the field of particle accelerators by Yves JONGEN / Ion Beam Applications S.A., Louvain-la-Neuve, Belgium. Conference Room, bldg 40/S2-B01	15.00 SCIENCE, TECHNOLOGY & INDUSTRY SEMINAR The Technology Database: A Tool to Foster Technology Transfer at CERN by Chris PARKMAN / CERN-DSU Conference Room, bldg 40/S2-B01	11.00 PS SEMINAR PS High Intensity Cyclotrons by P. MANDRILLON / Cyclotron Laboratory, Nice			
14.00 COSMOLOGY WORKSHOP Unstable heavy Majorana neutrinos and leptogenesis by G. MIELE / INFN, Naples	1630 CERN COLLOQUIUM Hiding Infinites by Martinus J.G. VELTMAN / Utrecht Univ. & Michigan Univ. Nobel Laureate in Physics 1999	14.00 THEORETICAL SEMINAR TH The holographic principle by Raphael BUSSO / Stanford University	14.00 THURSDAY SEMINAR TH Why Lorentz invariance and 3+1 dimensions? by Holger Bech NIELSEN / CERN-TH		
A	A				
2000					
	10.1	11.1	12.1	13.1	14.1
11.00 ACADEMIC TRAINING A LECTURE SERIES Telling the Truth with Statistics (1/5) by F. JAMES / CERN-EP	10.00 GENERAL STAFF MEETING A Retransmission SL, IT, LHC & PA audit.	11.00 ACADEMIC TRAINING A LECTURE SERIES Telling the Truth with Statistics (3/5) by F. JAMES / CERN-EP	10.00 LHCC ELECTRONICS BOARD C ACADEMIC TRAINING Lecture Series Telling the Truth with Statistics (4/5) by F. JAMES / CERN-EP	11.00 ACADEMIC TRAINING A LECTURE SERIES Telling the Truth with Statistics (5/5) by F. JAMES / CERN-EP	11.00 ACADEMIC TRAINING A LECTURE SERIES Telling the Truth with Statistics (4/5) by F. JAMES / CERN-EP
1630 CERN EP SEMINAR Recent results from the ZEUS experiment by Joost VOSSEBELD / EP Division		14.00 THEORETICAL SEMINAR TH Lattice QCD using domain wall quarks by Tom BLUM / RIKEN BNL Research Center	14.15 LHC PROJECT SEMINAR LHC General LHC project management by Paul FAUGERAS / CERN-AC		
A					
	17.1	18.1	19.1	20.1	21.1
11.00 ACADEMIC TRAINING A Advanced Materials for Application to High Energy Physics (1/5) by B. ILSCHEFER / EPFL, Lausanne, CH	11.00 ACADEMIC TRAINING A Advanced Materials for Application to High Energy Physics (2/5) by B. ILSCHEFER / EPFL, Lausanne, CH	11.00 ACADEMIC TRAINING A Advanced Materials for Application to High Energy Physics (3/5) by B. ILSCHEFER / EPFL, Lausanne, CH	11.00 ACADEMIC TRAINING A Advanced Materials for Application to High Energy Physics (4/5) by B. ILSCHEFER / EPFL, Lausanne, CH	11.00 ACADEMIC TRAINING A Advanced Materials for Application to High Energy Physics (5/5) by B. ILSCHEFER / EPFL, Lausanne, CH	11.00 ACADEMIC TRAINING A Advanced Materials for Application to High Energy Physics (6/5) by B. ILSCHEFER / EPFL, Lausanne, CH
A					
	IT Auditorium / bldg 500 Amphithéâtre / bâti 500	IT Auditorium – bldg 31/3-004 & 5 Amphithéâtre II – bâti 31/3-004 et 5	SL Auditorium – Prévessin / bldg 864, 1st fl. Amphithéâtre SL – Prévessin / bâti 864, 1er ét.	SL Auditorium – Prévessin / bldg 864, 1st fl. Amphithéâtre SL – Prévessin / bâti 864, 1er ét.	SL Auditorium – Prévessin / bldg 864, 1st fl. Amphithéâtre SL – Prévessin / bâti 864, 1er ét.
C	Council Chamber / bld. 503 Salle du Conseil / bâti 503	LHC Auditorium / bldg 30, 7th floor Amphithéâtre LHC / bâti 30, 7 ^e étage	IT Auditorium / bldg 31/3-004 & 5 Amphithéâtre II – bâti 31/3-004 et 5	IT Auditorium / bldg 31/3-004 & 5 Amphithéâtre II – bâti 31/3-004 et 5	IT Auditorium / bldg 31/3-004 & 5 Amphithéâtre II – bâti 31/3-004 et 5
DG	6th Floor Conference Room, bldg 17 Salle de conférence du 6 ^e étage, bâti 60	PS Auditorium / bldg 6, 2-024 Amphithéâtre PS / bâti 6, 2-024			

Deadline for insertion : Tuesday 12.00 hrs
Dernier délai pour inserions : mardi 12.00 h
Media & Publications (AS) : bâti 510/R-014, tel. 73475
e-mail : Jennine.Matin@cern.ch

Staff A¹ :社会員 : bâti 64/R-002, tel. 72819
e-mail : Staff.Bulletin@cern.ch

Place as indicated
lieu selon indication

↗

IT Auditorium – Prévessin / bldg 864, 1st fl. Amphithéâtre SL – Prévessin / bâti 864, 1er ét.

TH Theory Conference Room / bldg 4 Salle Théorie / bâti 4

LHC LHC Auditorium / bldg 30, 7th floor Amphithéâtre LHC / bâti 30, 7^e étage

PS PS Auditorium / bldg 6, 2-024 Amphithéâtre PS / bâti 6, 2-024