

Semaine du lundi 27 juillet

no 31/98

Week Monday 27 July

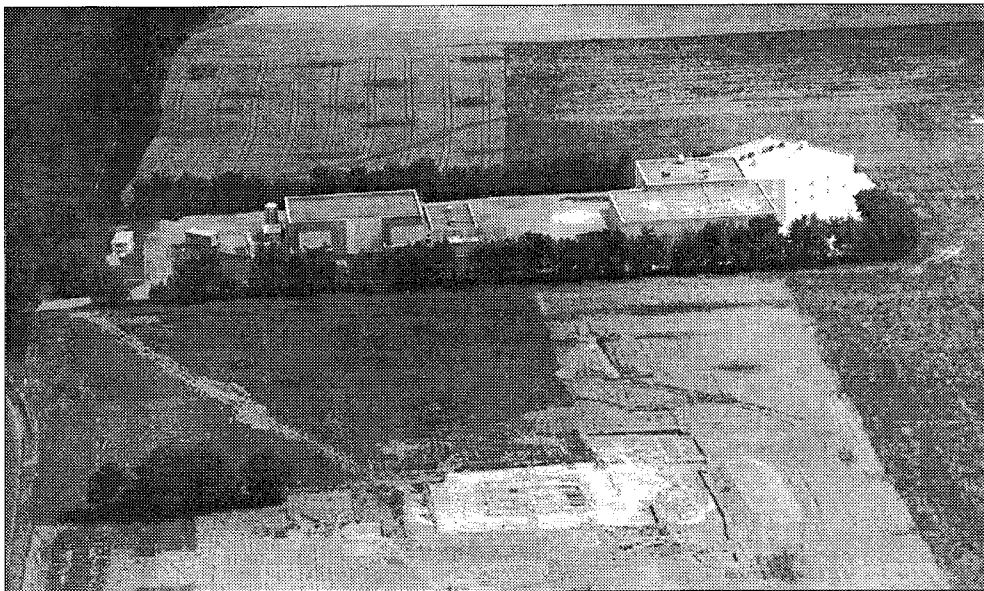
## *Un travail de Romain*

## *Digging back in time*

Avec l'entrée en service du LHC en 2005, les physiciens de CMS s'apprêtent à faire un voyage de 12 milliards

CMS physicists are getting ready to go back 12 billion years when the LHC comes on stream in 2005. Archaeologists working at point 5 have already taken the first step on the way. Their excavations have revealed vestiges of a Gallo-Roman farm dating from the third century A.D.

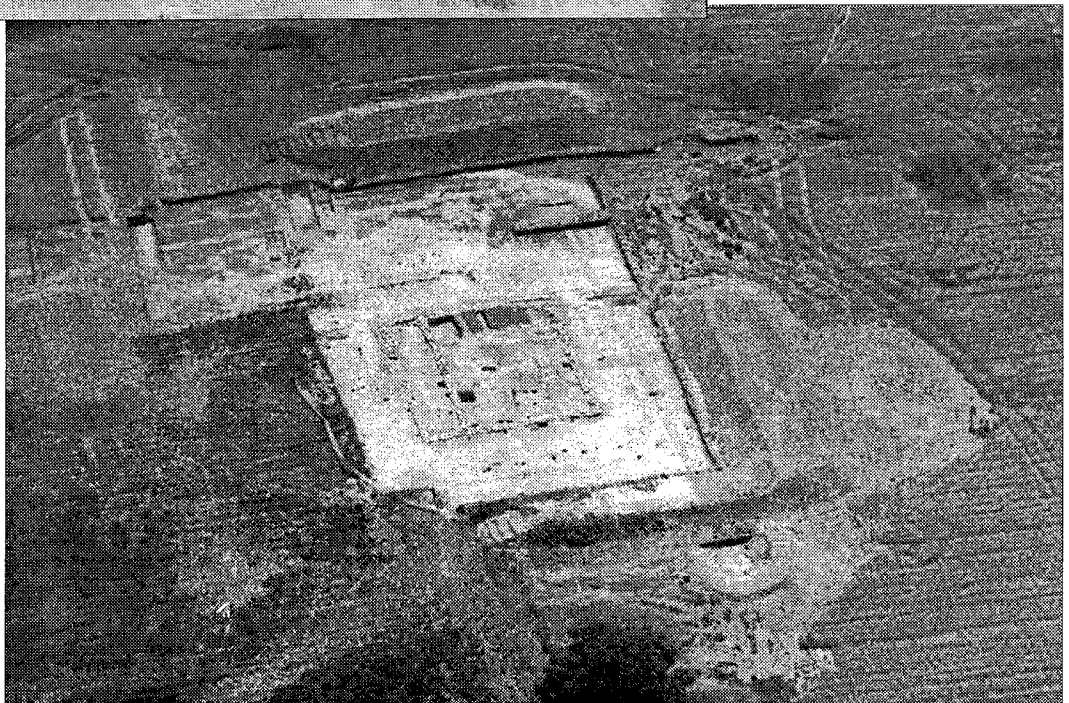
These works form part of the LHC environmental impact study. A convention was agreed between CERN and the regional directorate for cultural affairs (DRAC) to perform exploratory excavations before the start of civil engineering. Thanks to the LHC, it will be possible to identify any important remains in order to learn about the history of the region and conserve any important artefacts. This is not the first



d'années dans le passé. Or il se trouve que des archéologues qui travaillent au point 5 ont déjà fait une partie du chemin. Leurs fouilles ont révélé les vestiges d'une ferme gallo-romaine datant du troisième siècle de notre ère.

Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de l'étude d'impact du projet LHC. Une convention a été passée entre le CERN et la DRAC (Direction régionale des affaires culturelles) pour réaliser ces fouilles préventives avant le début des travaux de génie civil. Grâce au LHC, il sera possible d'identifier tous les vestiges intéressants pour

mieux connaître l'histoire de la région et conserver les objets importants. Ce n'est pas la première fois que la physique et l'archéologie travaillent la main dans la main, et d'ailleurs l'une des principales techniques pour déterminer l'âge des



time physics and archaeology have worked hand in hand, in fact one of the most important techniques for telling the age of historical objects is radiocarbon dating, a process which relies on particle accelerators.

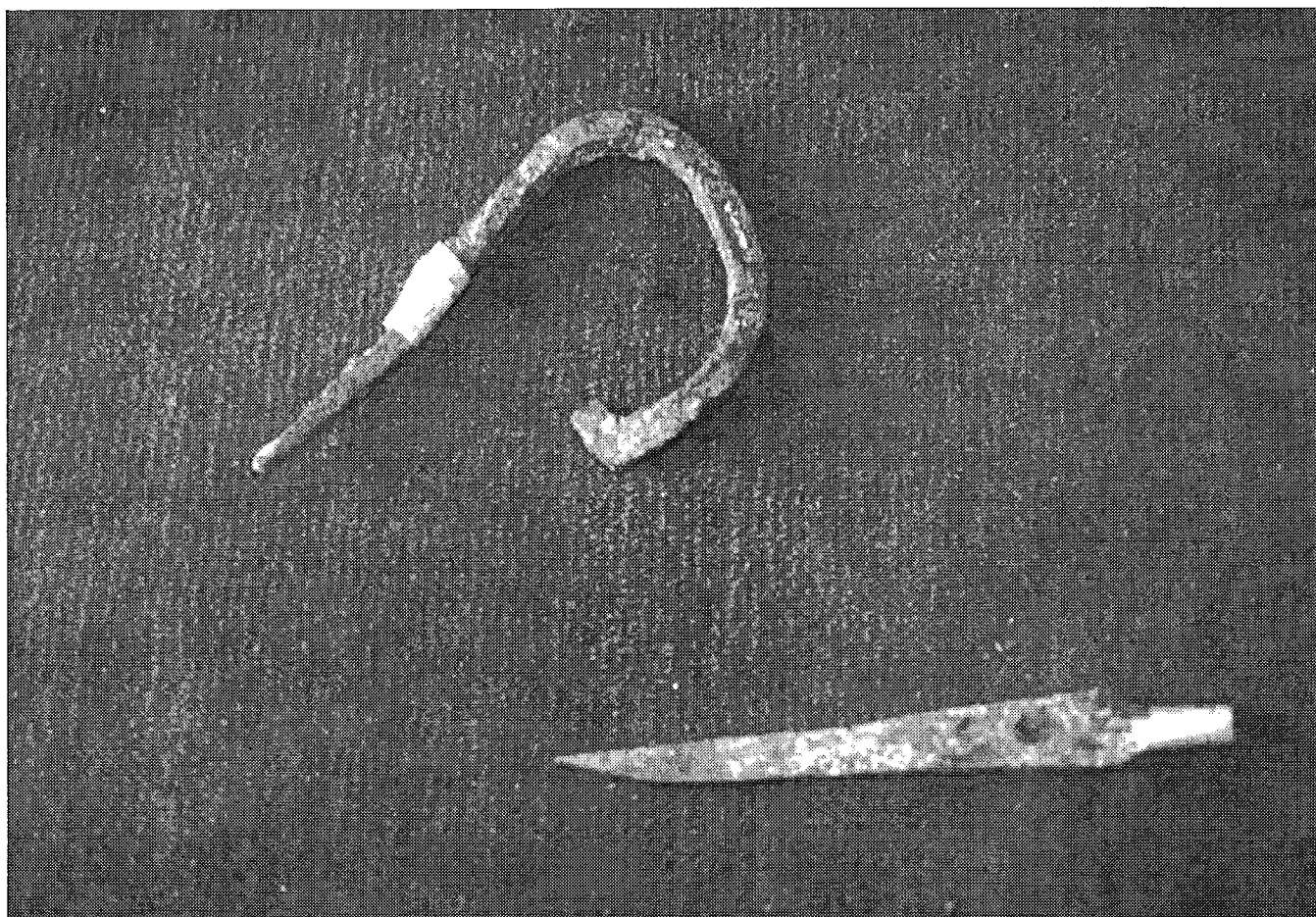
objets historiques est celle de la datation par le radiocarbone, une méthode qui fait appel à des accélérateurs de particules.

Les travaux ont commencé par une étude minutieuse de la carte archéologique de la région et par une reconnaissance visuelle de la surface du site. Ensuite, on a procédé à des fouilles préliminaires sur un vingtième de la zone environ. Sur cette base, on a défini cinq secteurs pour de nouvelles fouilles. Tous appartiennent à l'époque gallo-romaine, qui a commencé avec l'invasion de la Gaule par Jules César de 57 à 51 avant J. C. De rares traces d'habitats plus anciens ont été découvertes également.

La plus importante de ces découvertes est une ferme de la période dite du "bas empire", qui commença à la mort de l'empereur Sévère Alexandre en 235 de notre ère et dura jusqu'à la chute de l'Empire d'Occident provoquée par le chef germain Odoacre qui déposa le dernier empereur romain, Romulus Augustule, en 476 de notre ère. Ce vestige est particulièrement intéressant par son architecture et

Work started with a careful study of the archaeological map of the region and a visual reconnaissance of the surface of the site. This was followed by preliminary excavations covering about one 20th of the area. From these, five sectors were singled out for further excavation. All of them belong to the Gallo-Roman era which began with Julius Caesar's invasion of Gaul in 57 – 51 B.C. Some rare traces of older habitation were also found.

The most important of the finds is a farmhouse from the 'bas-empire' period, which began with the death of the emperor Severus Alexander in 235 A.D. and lasted until the overthrow of the Western Empire by German Chieftain Odoacer who deposed the last Roman Emperor Romulus Augustulus in 476 A.D. It is of particular interest because of its architecture and the system of drainage ditches which surround it. Already archaeologists have established that the orientation of these ditches matches that of the nearby Roman settlement at Nyon. Although the site's state of repair



par le réseau de fossés d'écoulement qui l'entoure. Les archéologues ont déjà pu établir que l'orientation des ces fossés correspond à celle qu'on trouve dans la colonie romaine voisine de Nyon. L'état du site ne justifie pas une exposition permanente, mais des fouilles plus détaillées sont prévues.

Les fondations de la maison, en galets irréguliers, montrent une construction rectangulaire avec une porte ouvrant au sud-est. L'espace intérieur, qui était sans doute recouvert d'une toiture en tuiles, était probablement divisé par des cloisons en bois. Les murs extérieurs étaient probablement en bois, du type clayonnage et torchis.

Les dates des monnaies découvertes sur le site suggèrent que la demeure aurait été construite vers la fin du troisième siècle et abandonnée vers l'an 350 après J. C. Elle a

does not merit a permanent exhibition, more detailed excavations are planned.

The foundations of the house, made from irregular pebbles, show a rectangular house with a doorway to the South-East. The interior space, which would have had a tiled roof, would probably have been divided by wooden enclosures. The exterior walls were likely to have been made of wooden support filled with wattle and daub.

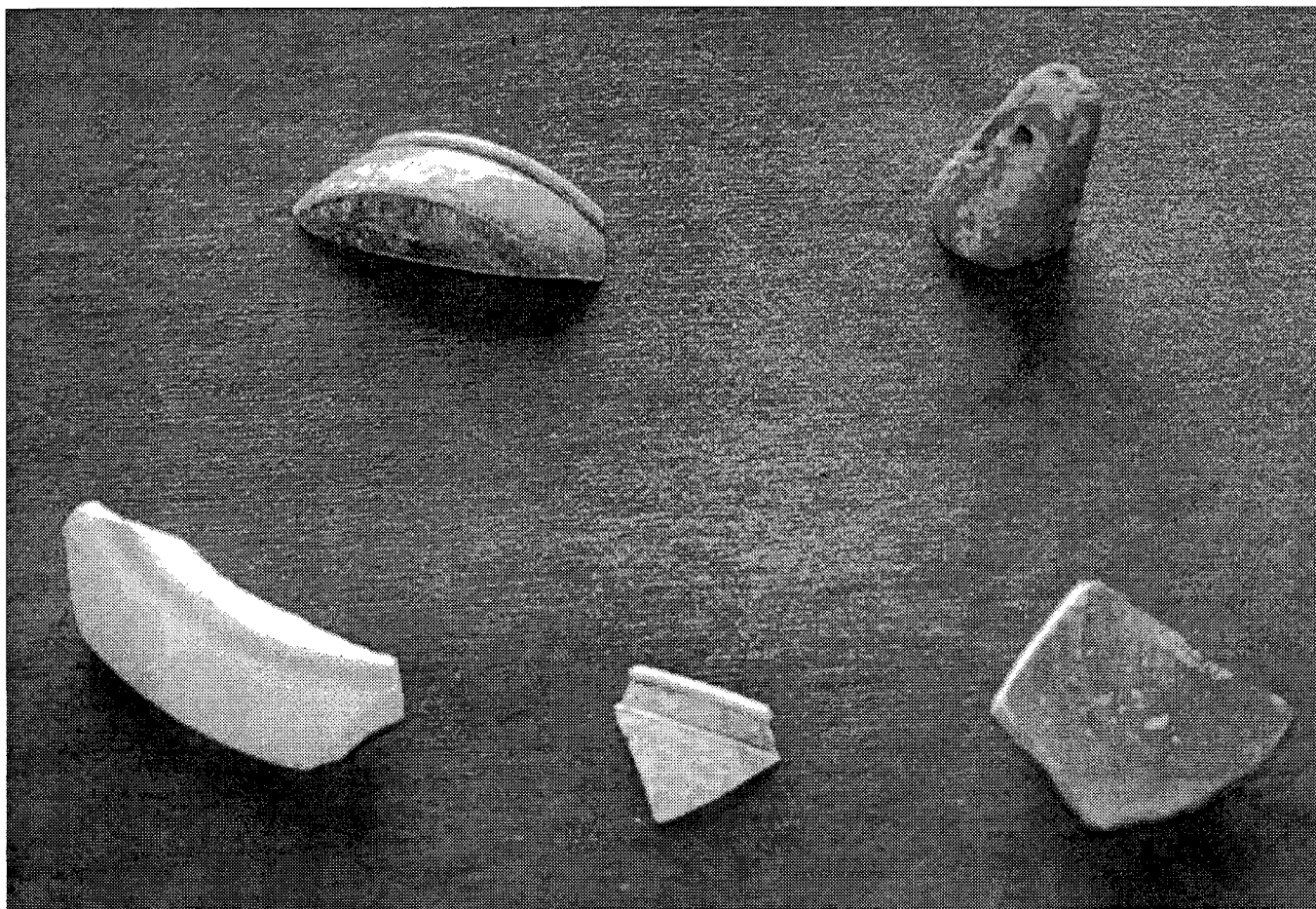
Dates of coins discovered around the site suggest that the house was built towards the end of the third century and that it was abandoned by 350 A.D. The house was probably built as the result of a well documented political move around that time to encourage migration to the countryside. Whilst inhabited, it formed part of a lively agrarian economy. Coins minted as far away as London were found, whilst

probablement été édiflée parce qu'il existait vers cette époque une politique, bien attestée, consistant à encourager les gens à s'installer à la campagne. Lorsqu'elle était habitée, elle faisait partie d'une économie agricole dynamique. On a même trouvé des monnaies frappées à Londres, tandis que la céramique et les outils étaient importés de régions voisines comme la Champagne.

Ces fouilles ne constituent que le début du travail des archéologues. Il est prévu de nouvelles fouilles, ainsi qu'une

ceramics and implements were imported from neighbouring regions such as Champagne.

These excavations are just the beginning of the archaeologists' work. More excavations are foreseen, along with careful analysis of the artefacts found at the site. Many samples are earmarked for radiocarbon dating. The site will be compared with neighbouring sites and contemporary sites from further away. Once all this is complete, a detailed report will be prepared and put on display in libraries for



analyse approfondie des objets découverts sur le site. De nombreux échantillons feront l'objet d'une datation au radiocarbone. Le site sera comparé aux sites voisins et à des sites contemporains plus éloignés. Lorsque tous ces travaux seront terminés, on préparera un compte rendu détaillé qui sera disponible en bibliothèque pour les futurs spécialistes, ou simplement toutes les personnes qui s'intéressent à ces questions.

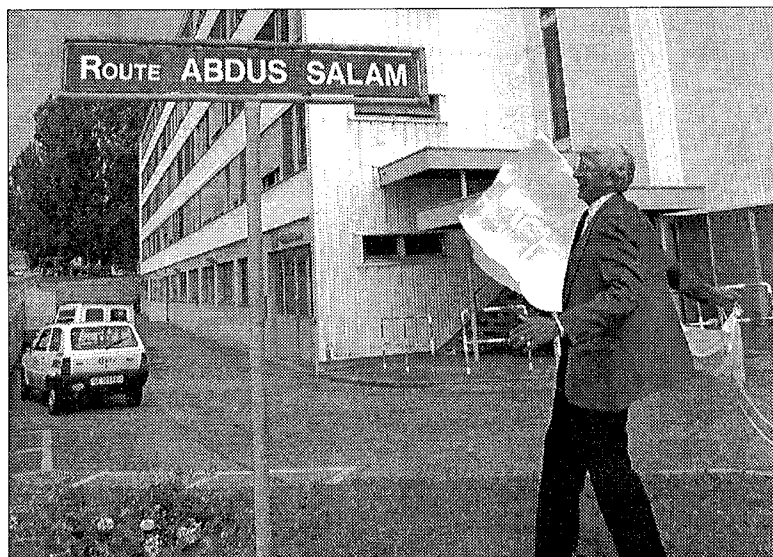
Les excavations au point 5 montrent une nouvelle fois que l'aventure du LHC est un voyage dans le temps. Les découvertes archéologiques nous ramènent de quelque 1700 ans dans le passé. Lorsque les ingénieurs creuseront dans les contreforts du Jura, ils traverseront un terrain qui s'est constitué en deux étapes, il y a environ 66,4 millions d'années et entre 5,3 et 1,6 millions d'années. La roche elle-même date de 208 à 144 millions d'années environ, et les collisions dans le LHC termineront ce voyage dans le passé jusqu'à l'origine des temps.

future scholars, or simply those who are interested.

The dig at point 5 shows more than ever that the LHC adventure is a journey through time. The archaeological findings take us back some 1700 years. As the civil engineers dig down through the foothills of the Jura, they will be cutting through terrain which formed in two phases about 66.4 million years ago and between 5.3 and 1.6 million years ago. The rock itself dates from about 208 to 144 million years, and the LHC's collisions will complete the journey back to the beginning of time itself.



## Route Salam



On Tuesday 21 July, Director General Chris Llewellyn Smith unveiled the sign naming the Route Abdus Salam on the Meyrin site. Formerly the southern portion of the Route Pauli, the road passes near the site of the Gargamelle bubble chamber which discovered neutral currents at the PS in 1973. This, CERN's first major physics discovery, provided the first experimental confirmation of the electroweak unification of which Salam was a major architect. Soon after learning of his 1979 Nobel award for this work, Salam dutifully hastened to CERN to pay tribute to CERN's neutrino physics achievements. Also at the brief ceremony were some of those who contributed to these and subsequent developments, and for whom Salam's name has a special meaning.



Le mardi 21 juillet, le Directeur général, Chris Llewellyn Smith, a inauguré le panneau indicateur de la route Abdus Salam sur le site de Meyrin. Cette route, précédemment le tronçon sud de la route Pauli, passe près du lieu où la chambre à bulles Gargamelle avait détecté pour la première fois des courants neutres au PS en 1973. Cette première découverte capitale de physique du CERN apportait la confirmation expérimentale de l'unification électrofaible dont Salam avait été l'un des démiurges. Peu après avoir appris que ses travaux en la matière lui avaient valu le prix Nobel de 1979, Salam s'était empressé de venir au CERN afin de rendre hommage au Laboratoire pour ses résultats en physique des neutrinos. Quelques-uns des protagonistes de ces succès et du développement ultérieur du sujet étaient également présents lors de la brève cérémonie ; pour eux, le nom de Salam revêt une signification particulière.

# 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.

*Pour information*

*For information*

## COMITE DE MANAGEMENT REUNION DU 16 JUILLET 1998

## MANAGEMENT BOARD MEETING OF 16 JULY 1998

### Préparation des réunions de septembre du Comité des directives scientifiques, du Comité des finances et du Comité du Conseil

Le Directeur général a informé le Comité que les points inscrits aux ordres du jour des réunions de septembre du Comité des finances et du Comité du Conseil seront, comme de coutume, le projet préliminaire de budget pour 1999 et une information préliminaire sur l'indice de variation des coûts et, spécifiquement à celui du Comité des finances, un rapport sur les statistiques en matière d'achats et un nombre appréciable de propositions d'attribution de contrats, dont plusieurs pour le LHC.

### Preparation for the September Meetings of the Scientific Policy Committee, the Finance Committee and the Committee of Council

The Director-General informed the Board that the items on the agendas of the Finance Committee and Committee of Council's September meetings would, as usual, be next year's Preliminary Draft Budget and preliminary information on the cost-variation index and, for the Finance Committee, a report on purchasing statistics and a substantial number of award-of-contract proposals, including several for the LHC.

### Comité de concertation permanent et TREF

Le Directeur de l'Administration, M. Robin, a indiqué qu'à la suite de la présentation au TREF, en juin, d'un rapport sur l'état d'avancement de l'étude interne sur la structure des carrières, le groupe de travail du CCP communiquera prochainement, pour commentaires, aux chefs de division un projet de document décrivant plus en détail les filières de carrière. Il a annoncé, en outre, que le sous-groupe du CCP sur l'examen des rémunérations prévoit de dresser une première liste de sujets qui devraient, selon lui, être traités dans le cadre du prochain examen quinquennal et de définir les moyens de restreindre la charge de travail liée à cet examen.

### Standing Concertation Committee and TREF Matters

The Director of Administration, M. Robin, reported that following presentation of a status report to TREF in June on the internal review of career structures, the SCC working group would shortly be circulating a draft document containing more detailed career path descriptions to Division Leaders for comments. In addition, he announced that the SCC Subgroup on the Remuneration Review was planning to draw up a preliminary list of items which it considered should be addressed in the framework of the next Five-Yearly Review and identify ways in which the work-load associated with the Review could be limited.

### Rapport du groupe de travail sur la communication écrite au CERN – suite de la discussion

A la suite de la présentation du rapport du Groupe de travail sur la communication écrite au CERN par son Président R. Voss, et d'une première discussion sur quelques-unes des recommandations du groupe de travail à sa réunion de juin, le Comité a poursuivi l'examen d'une série de recommandations exposées dans le résumé analytique du rapport. Les décisions auxquelles ont donné lieu les principales recommandations sont présentées ci-dessous.

En ce qui concerne le Bulletin hebdomadaire, la présentation et le contenu actuels ont été largement confirmés, moyennant la publication, de temps à autre, d'articles supplémentaires expliquant le contexte des grandes orientations du CERN et des décisions du Conseil et de la Direction, ainsi qu'une certaine simplification dans d'autres

### Report of the Working Group on Written Communication at CERN – Continuation of the discussion

Following the presentation of the Report by the Working Group on Written Communication at CERN by its Chairman, R. Voss, and a preliminary discussion of some of the Working Group's recommendations at its June meeting, the Board further discussed a series of recommendations set out in the executive summary of the report. The decisions on the main recommendations are given below.

Regarding the Weekly Bulletin, there was broad support for maintaining the existing format and content, albeit with the addition of occasional articles explaining the background to CERN's policies and Management and Council decisions as well as some streamlining in other areas. In the context of enhanced use of electronic media for internal communications, it was further agreed that the Bulletin should also be accessible on the Web and that a survey should be conducted to ascertain the level of readership for the various parts of the Bulletin. Consideration would be given to the possibility of further

secteurs. Compte tenu de la généralisation des moyens électroniques pour les communications internes, il a en outre été convenu que le Bulletin devrait pouvoir être consulté sur le Web et qu'une enquête devrait être menée pour déterminer le lectorat des diverses parties du Bulletin. D'autres possibilités d'allégement seront également étudiées, par exemple la publication d'articles plus brefs renvoyant à des compléments d'information et à des textes plus développés sur le Web. La décision sur ce point tiendra compte des facilités d'accès des membres du personnel aux équipements informatiques nécessaires.

Pour ce qui est de l'image publique du CERN, il a été convenu de mandater le Groupe Culture scientifique et communication (COPE) de la Division AS pour étudier les moyens de rendre immédiatement reconnaissables les publications du CERN (logo usuel et nom de l'Organisation, présentation et conception uniformes) et évaluer la possibilité de mettre sur pied un service professionnel de conception et de rédaction centralisé pour tous les documents officiels du CERN. De plus, le Comité de management a noté que de nombreux groupes de discussion du CERN sur l'Internet sont mal entretenus et a convenu de demander au Groupe de politique du Web d'entreprendre un toilettage indispensable. A ce sujet, le Comité a réaffirmé le principe selon lequel les installations informatiques du CERN doivent être réservées exclusivement aux activités professionnelles en rapport avec les travaux de l'Organisation et des collaborations. Il a encore été convenu d'inviter un groupe de travail restreint, composé de membres du Groupe COPE et du Groupe de politique du Web à étudier le contenu, la composition, la présentation et les lecteurs cibles des pages du CERN sur le Web, ainsi que les ressources nécessaires pour une éventuelle assistance professionnelle en matière de conception et d'aménagement de ces dernières.

Quant au CERN Courrier, il a été convenu, d'une part, que le Directoire se penchera sur la composition du Comité de rédaction, en vue d'améliorer le contenu, la présentation et l'esthétique de la publication et, d'autre part, que l'édition française du Courrier sera conservée pour le moment, dans l'attente des résultats d'une enquête sur son lectorat.

Le Comité a examiné les recommandations du groupe de travail relatives à une plus large diffusion de la documentation et des informations officielles et convenu que 1) la partie scientifique du plan à moyen terme et un compte rendu plus complet des réunions du Conseil et de ses comités devraient être disponibles sur le Web; 2) le document "Ressources humaines au CERN", qui est déjà sur le Web, sera plus largement diffusé sur papier dans les divisions; 3) la version abrégée du rapport d'impact du LHC sur l'environnement sera plus largement répandue et des exemplaires de la version complète seront disponibles dans les secrétariats de division; 4) la série "Picked up for you" se poursuivra dès qu'un nouveau compilateur aura été trouvé; 5) les communiqués de presse présenteront plus fréquemment les progrès scientifiques et techniques; 6) le Groupe COPE étudiera la diversification des brochures d'information et veillera à ce que certaines traductions en différentes langues soient révisées; 7) les conséquences de la publication de documents d'information officiels, tels que les Statut et Règlement du personnel et les circulaires administratives et opérationnelles dans les pages Web du CERN doivent être approfondies, compte tenu, entre autres, des facilités d'accès du personnel aux équipements informatiques requis et de la nécessité de restreindre l'accès à l'Intranet du CERN.

streamlining it by publishing shorter articles with references to additional information or fuller articles on the Web. A decision in that regard would take account of the degree of access of members of the personnel to the necessary computing facilities.

Concerning the public image of CERN, it was agreed to mandate the Communication and Public Education (COPE) Group of AS Division to investigate ways of ensuring that CERN publications were immediately recognisable as such (standard logo and name of the Organization and uniform presentation and design) and to assess the feasibility of a centralized professional design and editing service for all official documents. In addition, the Management Board noted that many CERN Internet newsgroups were poorly maintained and agreed to request the Web Policy Group to launch a much-needed clean-up. In that context, the Board reaffirmed the principle that CERN's computing facilities should be used exclusively for professional activities associated with the work of the Organization and the collaborations. It was further agreed to invite a small working group consisting of members of COPE and the Web Policy Group to review the content, structure, presentation and target audiences of CERN's Web pages and investigate the resources needed for possible professional assistance in Web page design and layout.

Regarding the CERN Courier, it was agreed that the Directorate would review the composition of the Editorial Board with a view to enhancing the content, layout and design of the publication. It was further agreed that the French edition of the Courier should be maintained for the time being pending a review of its readership.

The Board discussed the Working Group's recommendations concerning wider availability of documentation and official information and agreed that 1) the scientific section of the medium-term plan and a fuller report on the meetings of the Council and its Committees should be available on the Web; 2) the Human Resources Report, which was already on the Web, should be more widely available in hard copy in the Divisions; 3) the short version of the LHC Environmental Impact Study should be made more widely available with copies of the full version accessible in Divisional Secretariats; 4) the "Picked up for you" series should continue once a new compiler had been found; 5) press releases should feature scientific and technical advances more frequently; 6) COPE should investigate extending the publication information brochures to include more topics and take steps to have some of the translations in various languages revised; 7) the implications of availability of official information documents such as the Staff Rules and Regulations and administrative and operational circulars on CERN's Web pages required further investigation, taking into account such factors as the personnel's access to the requisite computing facilities and the need to restrict access to the CERN Intranet.

#### **Modification needed to Entrance B and work on the CERN site near the St-Genis roundabout**

The ST Division Leader, A Scaramelli, reported that work had started on alterations to the existing arrangements at the cross-roads at the main entrance to CERN's Meyrin site (Entrance B) with the start-up of civil-engineering work for LHC at Point 1 of the LEP ring. In particular, some widening of the approach of the road to Point 1 was required to facilitate

## **Réaménagement de l'entrée B et travaux sur le domaine du CERN à proximité du rond-point de St-Genis**

Le chef de la Division ST, A. Scaramelli, a indiqué que des travaux de réaménagement ont été entrepris au carrefour de l'entrée principale du site de Meyrin (entrée B), en raison de l'ouverture du chantier de génie civil pour le LHC au Point 1 de l'anneau du LEP. En particulier, un élargissement de la voie d'accès au Point 1 s'avère indispensable pour faciliter la circulation des véhicules lourds que nécessitent les travaux de génie civil et le transport d'éléments volumineux pour l'expérience ATLAS. De plus, l'accroissement du trafic en direction du Point 1 entraînera une modification des feux de signalisation à l'entrée B, notamment l'éventuelle mise en place d'un système intelligent. Ces aménagements sont en discussion avec les autorités du Canton de Genève. D'autres informations concernant les travaux et la nouvelle régulation de la circulation seront publiées prochainement dans le Bulletin. A. Scaramelli a également fait rapport sur l'ouverture du chantier de génie civil pour le tunnel T12 à la pointe occidentale du site de Meyrin proche du rond-point de St-Genis.<sup>1</sup>

## **Restaurant No. 2: Planification et inventaire des travaux**

A. Scaramelli a annoncé que les travaux de rénovation et d'amélioration du Restaurant No. 2 (y compris la mise en place d'un système de self-service à libre circulation) commenceront à la fin du mois d'août pour s'achever au plus tard le 15 mars 1999. Le chantier se déroulera par étapes correspondant aux différentes parties du bâtiment 504, afin que le restaurant puisse continuer à fonctionner partiellement durant les travaux, à l'exception d'une période de huit semaines entre le 3 novembre et le 31 décembre 1998.

## **Chef de la Division PE**

Le Directeur général a annoncé la décision de créer un comité de recrutement chargé de chercher à l'intérieur comme à l'extérieur du CERN des candidats susceptibles de remplacer l'actuel chef de la Division du personnel, B. Angerth, qui quittera son poste à la fin de 1998. Le Comité, composé de H. Wenninger (Président), P.-G. Innocenti et D. O. Williams rendra compte au Directeur général désigné, le professeur L. Maiani, ainsi qu'au Directeur général et au Directeur de l'Administration.

access of heavy traffic required for the civil-engineering work and large components of the Atlas experiment. In addition, the increased volume of traffic to Point 1 would entail some modification of the traffic light arrangements at Entrance B, including the possible introduction of an intelligent system, which were currently under discussion with the authorities of the Canton of Geneva. Further information regarding the work and new traffic arrangements would shortly be published in the Bulletin. A. Scaramelli further reported on the start of civil-engineering work on the T12 tunnel at the western end of CERN's Meyrin site close to the St-Genis roundabout.<sup>1</sup>

## **Restaurant No. 2: Planning and Progress Report**

A. Scaramelli announced that work on renovation and improvement of the facilities in Restaurant No. 2 (including the introduction of a free-flow self-service system) was due to start at the end of August and was scheduled to be completed by 15 March 1999. The work would proceed in phases corresponding to different sections of Building 504, thereby allowing parts of the restaurant to remain accessible during the period of the work, with the exception of an eight-week period between 3 November and 31st December 1998.

## **Division Leader of PE Division**

The Director-General announced that it had been decided to set up a Search Committee to look internally and externally for possible candidates to replace the current Leader of Personnel Division, B. Angerth, who would be relinquishing his post at the end of 1998. The members of the Committee were H. Wenninger (Chairman), P.-G. Innocenti and D. O. Williams and the Search Committee would report to the Director-General Designate, Professor L. Maiani, as well as to the Director-General and the Director of Administration.

---

1) Voir le Bulletin de la semaine dernière.

---

1) as reported in last week's Bulletin.

# SEMINARS

# SEMINAIRES

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

## Tuesday 27 July

### DUALITY WORKSHOP

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bld. 4

#### **Large N limit of (non-conformal) supersymmetric gauge theories from supergravity**

by J. SONNENSCHNEIN / Tel Aviv University

We consider field theories with sixteen supersymmetries, which include  $U(N)$  Yang-Mills theories in various dimensions, and argue that their large  $N$  limit is related to certain supergravity solutions. These supergravity solutions typically have several weakly coupled regions and interpolate between different limits of string-M-theory. We compute the entropy and Wilson lines in the different regions and show that there are no phase transitions at finite temperature.

## Tuesday 28 July

### DUALITY WORKSHOP

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bld. 4

#### **The holographic Weyl anomaly**

by K. SKENDERIS / Leuven University

We calculate the Weyl anomaly for conformal field theories that can be described via the  $adS/CFT$  correspondence. This entails regularizing the gravitational part of the corresponding supergravity action in a manner consistent with general covariance. Up to a constant, the anomaly only depends on the dimension  $d$  of the manifold on which the conformal field theory is defined. We present concrete expressions for the anomaly in the physically relevant cases  $d = 2, 4$  and  $6$ . In  $d = 2$  we find for the central charge  $c = 3/2 G_N$  in agreement with considerations based on the asymptotic symmetry algebra of  $adS_3$ . In  $d = 4$  the anomaly agrees precisely with that of the corresponding  $N = 4$  superconformal  $SU(N)$  gauge theory. The result in  $d = 6$  provides new information for the  $(0, 2)$  theory, since its Weyl anomaly has not been computed previously. The anomaly in this case grows as  $N^3$ , where  $N$  is the number of coincident  $M5$  branes, and it vanishes for a Ricci-flat background.

## Wednesday 29 July

### THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bld. 4

#### **Dynamical determination of the grand unification scale**

by Markus LUTY / CERN-TH

The seminar discusses a mechanism for fixing the grand unification scale dynamically from the Planck scale. The model involves a "GUT modulus" field whose potential is exactly flat in the supersymmetric limit, and whose value is determined by calculable supersymmetry-breaking corrections in gauge-mediated models of supersymmetry breaking. This gives a universal prediction  $M_{GUT} \sim M_{\pm} / (4\pi^2)$ , where  $M_{\pm} \sim 10^{18}$  GeV is the reduced Planck scale,

independently of parameters or scales. The cosmology of this scenario is acceptable if there is an epoch of inflation with expansion rate small compared to the supersymmetry-breaking scale. An explicit unified model that incorporates this mechanism is presented with natural doublet-triplet splitting. (This work was done in collaboration with Z. Chacko and E. Ponton.)

## Thursday 30 July

### THURSDAY SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bld. 4

#### **Discrete Anomaly Matching**

by H. MURAYAMA / University of California at Berkeley

't Hooft anomaly matching has been a powerful tool to study the low-energy dynamics of gauge theories. It has been overlooked, however, that even discrete symmetries need to obey certain anomaly matching requirements if they are not spontaneously broken. I first present general arguments what requirements exist, and discuss many examples. The anomaly matching of discrete symmetries exclude the proposed phase of  $N=1$  SUSY YM without gaugino condensate and many others proposed in '80.

## Friday 31 July

### CERN HEAVY ION FORUM

at 14.00 hrs – Conference Room 160/1-009

#### **Unified approach to high energy scattering**

by K. WERNER / Subatech, Nantes

We present a coherent formalism aiming at describing hadronic interactions in an energy range from 10 GeV up to several TeV. Whereas the precise microscopic structure of the soft component is unknown and one has to rely on parametrisations, the semihard part can be treated based on perturbative QCD. Special emphasis is put on the fact that the same perturbative techniques can be applied to electron-positron annihilation and lepton-nucleon scattering, thus providing a severe test and in particular the means to adjust model parameters in a systematic fashion.

Information: <http://wwwinfo.cern.ch/a/alicedoc/www/cluc/>  
 Organisers: Y. Foka and C. Lourenco

## Friday 31 July

### MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY

at 14.00 hrs – TH Conference Room, bld 4

#### **Determination of the CKM angle $\gamma$ and $|V_{ub}|/|V_{cb}|$ from inclusive CP-asymmetries and $Br(B \rightarrow \text{no charm})$**

by U. NIERSTE / DESY

Inclusive branching ratios and inclusive direct CP-asymmetries are reliably calculable, in contrast to exclusive ones. I present new calculations for  $Br(B \rightarrow \text{no charm})$  and the direct CP-asymmetries in  $b \rightarrow s$  and  $b \rightarrow d$  transitions,



and show that these quantities are useful for the phenomenology of the CKM matrix. From  $\text{Br}(B \rightarrow \text{no charm})$  one can determine  $|V_{ub}/V_{cb}|$  and the CP-asymmetries allow the extraction of the CKM angle  $\gamma$ , which is notoriously hard to measure in experiments with  $B_d$  or  $B^{(*)}$  mesons.

### Monday\* 3 August

#### CERN COLLOQUIUM

at 16.30 hrs – Auditorium, bld. 500\*\*

#### Reflection on my Sixth Flight in Space

by Franklin CHANG-DIAZ / NASA Johnson Space Center, Houston

Franklin Chang-Diaz, Ph.D. in Physics from M.I.T., is the most senior Astronaut at NASA. He is the senior Mission Specialist (MS-1) on the latest shuttle DISCOVERY flight, where the AMS experiment was the primary payload. Dr. Chang-Diaz will give a presentation on his experience as an astronaut and on the future of science in space.

\* Please note unusual day.

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

### Tuesday 4 August

#### IT TRAINING TUTORIAL

14.00-16.00 hrs – IT Auditorium, bld. 31/3-004

#### An Introduction to Internet Publishing with Microsoft Office 97

by Alberto DI MEGLIO / CERN-IT

Internet and the World Wide Web are powerful communication media, which can be effectively used to share information with a large number of people with (almost) no restriction of distance and time. The information shared can easily range from simple text to complex multimedia presentations and can be equally useful for sharing with others personal ideas, local workgroup resources and large world-wide activities.

This tutorial will introduce to the tools provided by Microsoft Office 97 to publish rapidly and effortlessly many different types of documents.

After a general discussion of the WWW architecture (with focus on the NICE environment), special attention will be given to publishing Word and PowerPoint documents, but working examples will be given for all Office components. A few advanced examples will be finally provided on such topics as designing a simple, but complete web site, enhancing the published information with multimedia contents and managing simple web databases.

No knowledge of WWW documents programming languages is required. A working knowledge of the Office 97 environment and components would be a convenient starting point.

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

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

### Thursday 6 August

#### SL SEMINAR

at 16.00 hrs\* – SL Auditorium, bld. 864

#### October 2000: what may we dream for the last LEP runs?

by Giorgio CAVALLARI / CERN

LEP will end operation in year 2000: may it attain higher energies to approach 100 GeV per beam? A working group has recently analyzed the performances at these energies, as well as the technical implications for the various LEP equipments. If the operation at 100 GeV cannot be excluded on technical grounds, it cannot be guaranteed either. This seminar will review the many significant improvements needed in order to achieve such high energies in the time scale foreseen. The RF system will be analyzed in a following seminar.

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

### Friday 7 August

#### IT TRAINING TUTORIAL

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

#### Basic Unix Commands / Unix File System

by Miguel MARQUINA / CERN-IT

This first lecture on Unix will focus on how to work with files in Unix. The file tree structure will be explained and how you find your way around in it (relative and absolute path names). Also covered are the manipulation of files and directories (i.e. creation, deletion, printing and how you can share files with other people), the special files stdin and stdout, and the concept of redirection.

This is a repeat of the course given in 1995, 1996 and 1997.

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

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



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/>

### SUMMER STUDENT LECTURES

<u>DATE</u>	<u>TIME</u>	<u>LECTURER</u>	<u>TITLE</u>
Mon. 27 July	09.15	W. Krasny	Deep Inelastic Lepton Scattering (1/3)
	10.15	R. Jacobsen	From Raw Data to Physics Results (1/3)
	11.15	O. Bruning	Accelerators (2/5)
Tue. 28 July	09.15	W. Krasny	Deep Inelastic Lepton Scattering (2/3)
	10.15	R. Jacobsen	From Raw Data to Physics Results (2/3)
	11.15	O. Bruning	Accelerators (3/5)
Wed. 29 July	09.15	W. Krasny	Deep Inelastic Lepton Scattering (3/3)
	10.15	P. Janot	LEP (1/3)
	11.15	O. Bruning	Accelerators (4/5)
Thu. 30 July	09.15	P. Janot	LEP (2/3)
	10.15	R. Jacobsen	From Raw Data to Physics Results (3/3)
	11.15	O. Bruning	Accelerators (5/5)
Fri. 31 July	09.15	P. Janot	LEP (3/3)
Next week			
Mon. 3 August	09.15	K. Peach	CP Violation (1/3)
	10.15	K. Peach	CP Violation (2/3)
	11.15	A. De Rujula	Introduction to Cosmology (1/4)
Tue. 4 August	09.15	K. Peach	CP Violation (3/3)
	10.15	L. Evans	LHC Accelerator (1/1)
	11.15	A. De Rujula	Introduction to Cosmology (2/4)
Wed. 5 August	09.15	K. Peach	B Factories (1/1)
	10.15	R. Stock	Heavy Ion Physics at CERN (1/2)
	11.15	A. De Rujula	Introduction to Cosmology (3/4)
Thu. 6 August	09.15	A. Richter	Isolde (1/1)
	10.15	R. Stock	Heavy Ion Physics at CERN (2/2)
	11.15	A. De Rujula	Introduction to Cosmology (4/4)
Fri. 7 August	09.15	C. Wagner	Beyond the SM (1/3)

These lectures are prepared for Summer Students but they are open to everyone at CERN. Many of these lectures treat topics at a general level, and are therefore a good opportunity to brush up on subjects outside the scope of your daily work.

All lectures are given in English and held in the Auditorium. The complete programme is available on the Web:

[http://www.cern.ch/jobs/sum\\_prog98.html](http://www.cern.ch/jobs/sum_prog98.html)

# INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

---

## UTILISATION DU NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU CERN (ID) LORS DES SIGNALEMENTS D'ÉQUIPEMENTS DÉFECTUEUX À LA TCR (7 2201) OU AU STANDARD (7 3094)

Notre Salle de Contrôle Technique (TCR) reçoit annuellement environ 6000 appels concernant des équipements défectueux et demandant des interventions dans l'infrastructure technique du CERN. Un millier d'appels annuels supplémentaires, concernant des problèmes avec l'équipement téléphonique, arrivent au Standard.

Suite à ces appels, les deux services établissent des bons de travail à l'aide de l'outil de maintenance informatisé *RAPIER*, dont une puissante nouvelle version a récemment été mise en service conjointement par EST, LHC, SL et ST.

Dans la plupart des cas, ces bons sont directement envoyés pour intervention à des entreprises sous contrat. Ces bons sont le premier maillon d'une chaîne d'actions, qui comprend les réparations, mais également des vérifications techniques et financières, des modifications de calendriers de maintenance préventive, etc. En plus, beaucoup de ces actions génèrent des frais qui doivent en fin de compte être honorés par le CERN.

Les personnes impliquées dans l'intervention ou son suivi peuvent avoir besoin d'informations supplémentaires qui manquaient dans le bon initial. Pour obtenir ces informations, elles doivent pouvoir contacter le demandeur initial. Pour cela, il est important que son l'identifié ait été correctement enregistré par la TCR ou le Standard.

Dans la base de données du personnel du CERN, on trouve une centaine d'homographes par le nom et le prénom. De plus, on rencontre des noms originaires des quatre coins du monde, qui sont énoncés avec autant d'accents différents. L'ID du CERN offre une aide précieuse pour éviter problèmes d'épellation et ambiguïtés.

Dans sa réunion du 24 juin 1998, le CCP a discuté et accepté l'utilisation de l'ID pour l'identification de l'appelant. Il est entendu que ces numéros ne seront utilisés que pour vérification à la saisie et qu'ils ne figureront pas sur les bons qui sortent du CERN.

En conclusion, en appelant la TCR ou le Standard, nous vous demandons de bien vouloir indiquer, en plus de votre NOM, votre numéro d'ID. Vous trouverez ce numéro sur votre carte d'accès du CERN.

Merci de votre compréhension et collaboration.

H. Laeger ST/MC/TCR  
P. Martel EST/ISS

## USE OF THE CERN IDENTIFICATION NUMBER (ID) WHEN SIGNALLING DEFECTIVE EQUIPMENT TO THE TCR (7 2201) OR TO THE TELEPHONE EXCHANGE (7 3094)

Our Technical Control Room (TCR) receives about 6000 phone calls a year signalling defective equipment and requesting repair interventions on CERN's technical infrastructure. Another 1000 calls per year concerning problems with telephone equipment are received by the Telephone Exchange.

Following these calls, both services establish work-orders using the computerised maintenance tool *RAPIER* for which a new powerful version was recently introduced by a combined effort of EST, LHC, SL and ST divisions.

In most cases, these work orders are directly addressed to industrial support firms for intervention. These work orders are the first in a chain of actions, which include repair interventions, as well as technical and financial verifications, modification of preventive maintenance schedules, etc. In addition, many of these actions have a cost that finally must be borne by CERN.

Those involved in repair and follow-up may require additional information, not contained in the initial work order. To obtain this information, the persons in charge need to be able to contact the initial caller. It is therefore important for the TCR or telephone operator to be sure of the identity of the caller.

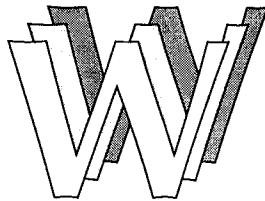
In CERN's personnel database there are some 100 entries where the same first and family names occur at least twice. In addition, names at CERN originate from many parts of the world and are given on the phone with many different accents. The CERN ID number is a precious help to avoid spelling problems and ambiguities.

In its meeting on 24 June 1998, the SCC has discussed and accepted the use of the ID number for identifying callers. It is understood that these numbers are only used for verifying data at acquisition and will not figure on work orders leaving CERN.

Therefore, when calling the TCR or the telephone operator to report on defective equipment, please be prepared to give not only your NAME but also your CERN ID number. You will find this number on your CERN access card.

Thank you for your understanding and collaboration.

H. Laeger ST/MC-TCR  
P. Martel EST/ISS



## RECOMMANDATION AUX ADMINISTRATEURS D'UN SERVEUR WEB CONCERNANT LES ROBOTS

Veuillez faire attention au fait que des robots de firmes commerciales visitent régulièrement nos serveurs Web. Seulement peu de choses sont d'un intérêt public, mais les robots consomment beaucoup de notre bande passante externe et ils chargent nos serveurs.

Nous avons un engin de recherche complet pour tous les serveurs du CERN (Infoseek, disponible depuis la page d'accueil et située à <http://wwwsearch.cern.ch:8765/>. Ceci est suffisant pour le CERN et pour la communauté HEP.

Le Divisional Webmasters Group a adopté une politique officielle sur les robots. La page <http://www/WebOffice/Guidelines/Security.html> dit clairement:

## ADVICE TO WEB SERVER ADMINISTRATORS ABOUT ROBOTS

Please be aware that commercial robots are regularly crawling servers on our site. They do this to build up indexes about our pages.

Only very few things on our servers are of public interest, but the crawlers consume much of our international bandwidth and they also load our servers. We have a comprehensive search engine for the whole of the CERN site (Infoseek, available from the CERN Welcome page, and located at <http://wwwsearch.cern.ch:8765/>. This should serve the CERN and the HEP community.

The Divisional Webmasters Group adopted an official policy on robots. The page <http://www/WebOffice/Guidelines/Security.html> states:

### ROBOTS

All Web servers must provide appropriate protection against Web robots by installing the necessary robot profile files ("robot.txt").

This rule ensures that no misleading information about CERN is assimilated into search engines. On the other hand, all effort should be made to construct pages in such a way that desired information about CERN does reach search engines. Therefore, a good use of the TITLE tag and of META tags is recommended.

As to searching itself, a search engine for CERN pages is available inside CERN, external engines should not be used or relied upon for finding CERN information as they are often too general and generate external networking traffic both to gather the information and later to consult. Help is provided

to improve search capabilities within the CERN domain.

Une page d'aide à l'installation de protection contre les robots est à <http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/robots.html>

For help with installation of the robots.txt file, see <http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/robots.html>

The Web Office

### REMERCIEMENTS

Profondément touchée par vos témoignages de sympathie et d'amitié, la famille de

Günther Ullmann

vous remercie du soutien que vous lui avez apporté en ces moments difficiles.



# INFORMATION

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

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

Association  
du personnel  
CERN

Staff  
association  
CERN

STAFF\_ASSOCIATION@CERN.CH

Adresse AP sur le WEB

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

## MERCI !

Un grand merci à tous ceux d'entre vous, plus de 1000 personnes, qui ont rempli et retourné notre questionnaire, malgré la grande charge de travail de chacun.

Rappelons que cette enquête est pour nous d'une très grande importance, en particulier pour la prochaine révision quinquennale de nos conditions d'emploi.

**Merci donc pour votre temps et votre confiance!**

\* \* \* \*

## THANK YOU !

Thanks to all of you, more than 1000 people, who filled in and sent back our questionnaire, in spite of everyone's huge work load.

As already announced, we attach a great deal of importance to this questionnaire, particularly in the context of the next five-yearly review of our employment conditions.

**So, thank you for your time and your trust!**

# CLUBS

## **CERN WOMEN'S CLUB**

**PAS DE COFFEE MORNING  
EN JUILLET ET AOUT**

Nous aimerions informer nos membres et les "newcomers" qu'il n'y aura pas de Coffee Morning en juillet et août.

Nous vous souhaitons à toutes de bonnes vacances et espérons de vous retrouver en pleine forme le **MARDI 8 SEPTEMBRE** pour les inscriptions au Club et aux diverses activités.

## **CERN WOMEN'S CLUB**

**NO COFFEE MORNING  
IN JULY AND AUGUST**

We would like to inform all our members and the newcomers that there will be no Coffee Morning in July and August.

We wish you all a nice holiday and hope to see you again on **TUESDAY 8 SEPTEMBER** for our next CM and inscriptions to our club and the various activities.



## **CERN BRIDGE**

The next tournament will be on Wednesday 29 July, Building 504. Please inscribe by 7.45 p.m.

Last week's tournament winners were :

### **North / South**

#### **First**

Arlette Othenin-Girard & Mansour Ismael 60.4%

#### **Second**

Marie-Jacqueline Bernard & Michele Gerard 57.1%

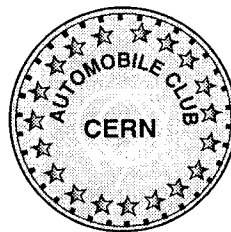
### **East / West**

#### **First**

Odile Braga & N. de Bernando 61%

#### **Second**

Nicole Lau-Hansen & Marine Danthony 59.8%



## **AUTOMOBILE CLUB CERN**

### **Contrôles Antipollution et Techniques**

Pour les véhicules immatriculés en **Suisse**, nous vous rappelons que le :

**Garage Champs-Fréchets**  
prom. Champs-Fréchets 25  
CH-1217 Meyrin GE

effectue les contrôles antipollution au même prix que l'année dernière.

Pour les véhicules immatriculés en **France**, nous vous rappelons que le :

**Garage AUTOSUR**  
Z. A. de la Praille,  
F - 01710 THOIRY

offre une remise de 10% sur le prix de la visite complète des véhicules particuliers "diesel et essence".

Avant le grand départ en vacances, si votre véhicule présente des signes de fatigue, c'est le moment de le faire passer sur le banc-diagnostique pour le contrôle des freins et des amortisseurs. Profitez de l'offre sans concurrence faite par notre fournisseur

**Technomag SA**  
freins et embrayages  
ch. de Delay 42  
CH-1214 Vernier

Pour bénéficier de ces avantages - réservés aux membres de l'Automobile Club du Cern - n'oubliez pas de passer nous voir et retirer votre bon.

\* \* \*

Pour tous renseignements, contactez le responsable de la station :

bat. 592 ☎ 74007  
de **16h30 à 19h** du lundi au vendredi  
de **8h à 12h** le samedi



## VELO CLUB

Notre sortie autour du Mont Blanc par trois pays depuis Genève nous a amené - par un temps exceptionnel - à travers des paysages fantastiques. Imaginez plutôt : Col des Aravis, Col des Saïsis, Cormet de Roselend, Col du Petit St. Bernard, Col du Grand St. Bernard, Pas de Morgins ... et des descentes longues de 50 km ! Au total près de 9500 m de dénivellation positive, et l'entraînement et la bonne condition physique des participants se sont avérés largement à la hauteur (c'est le cas de le dire) de ces cols.

L'image du jour est celui où Marianne, toute frêle et étonnamment fraîche, arrive avec son vélo à 2470 m - sous les regards médusés des membres d'un club moto, tous grands gaillards habillés en cuir noir et ... épuisés sous la canicule par la longue montée de 36 km !

L'autre image est bien sûr notre rencontre avec Jack Hill, un ancien président de notre Vélo Club CERN, au sommet du Petit Saint Bernard. Il faisait le même parcours que nous, avec quelques raccourcis quand même - pendant la seule journée de samedi. Comme quoi le sport vous garde la jeunesse. Bravo !

Le **samedi 25 juillet**, notre Club propose une très belle sortie à travers la forêt du Massacre dans le Jura. Il vous faudra une bonne condition physique, la sortie étant relativement difficile. Le départ est prévu à **Lajoux** à **13h00** pour 70 km en pleine nature, le circuit compte 1135 m de dénivellation. Heureusement qu'il y aura un raccourci de 14 km. Pensez-y, il peut faire frais là-haut si le soleil se cache - mais pendant les jours chauds, c'est l'endroit idéal pour se balader !

**Samedi 1 août** : un retour au parcours plat. Cette sortie traditionnelle vous propose une tournée autour du Lac Léman, sur 186 km. Nous passerons une par une les belles villes au bord de l'eau, à une vitesse adaptée pour tenir, sans problème, la distance. La sortie n'est pas difficile, quoique relativement longue. Et comme chaque année, nous trouverons quelque part une terrasse ombragée pour déguster les filets de perche - cela ne se refuse pas ! Rendez-vous à la **piscine de Ferney-Voltaire**, le matin à **7h00** piles.

*Note : pendant les congés, il n'y aura pas d'entraînements le mercredi soir ! Mais rien n'empêche de vous retrouver pour faire un petit tour ...*

## VTT

Rassemblement à la **gare de Gex** tous les **mardis à 18h00**, et à la **mairie de Divonne** tous les **dimanches** matin à **9h00** pour quelques belles sorties dans le Jura.



## PETANQUE

### AVIS A TOUS LES AMATEURS DE PETANQUE

Venez nombreux le **jeudi 30 juillet 1998** à partir de 17h30 sur les terrains du CERN (proche de la COOPIN) pour notre concours mensuel, tirage à la mêlée.

Veuillez confirmer votre présence à :

Claude CERRUTI, tél: 73684 ou par E-mail avant le mardi 28 juillet au soir.

Super ambiance assurée.



## **CRICKET**

### **Cossonay CC versus CERN CC on July 11th, 1998**

CERN, fielding only nine players in this Swiss League match at Cossonay, were put in to bat and soon in desperate trouble at 8 for 5 after 10 overs. A stand of 16 for the next wicket between Onions senior and junior prompted the secretary to make the rash comment that "at least we will now beat last year's score of 27". This proved to be the kiss of death as the CERN innings rapidly came to a close at exactly the same score as last year with C. Onions top scorer on 11.

CERN hoped at least to make things difficult for Cossonay, but the opening batsmen had no problem in passing the CERN score in the 7th over without losing a wicket, CERN thus losing by 10 wickets.

### **Geneva CC versus CERN CC on July 19th, 1998**

CERN managed to get a full side for this Swiss League match at the Bout-du-Monde. Winning the toss, CERN elected to bat in the baking heat but found scoring difficult on an outfield which was even longer than CERN's. The only batsman to make a reasonable score was new boy S. Akhtar, who made 31. No other batsman scored more than 10 and the CERN innings ended in the 31st over with the score at 88.

CERN then showed that fielding is not their strong point, giving away runs and missing chances and once again lost by 10 wickets, for the second consecutive game. The Geneva opening pair finished off the match in style, with Hutton (62 not out) hitting a six off the last ball of the 18th over.

CERN entertain Milan CC at the Prevessin ground on Saturday 25 July at 13:30 and Sunday 26 July at 11:00.

Further information about Cricket can be found on the World Wide Web,

**<http://ecponion.cern.ch/cricket/welcome.html>,**  
or from:

D.J. Allen (73569/David.John.Allen@cern.ch) or  
B. Pattison (72923/Bryan.Pattison@cern.ch) or  
C.Onions (75039/Christopher.Onions@cern.ch).



# **CINE-CLUB CERN**

**JEUDI 30 JUILLET 1998, à 20h30**

**THURSDAY 30 JULY 1998, at 8.30 p.m.**

**Amphithéâtre Bâtiment Principal / Main Auditorium**

## **Shallow Grave**

### ***Petits meurtres entre amis***

**de / of Danny Boyle**

**Avec / with : K. Fox, C. Eccleston, E. McGregor, K. Allen, K. Stott**

Le résumé sera très bref sous peine de déflorer le film (les personnes l'ayant vu doivent "tenir leur langue" !).

Le film commence avec trois amis qui vivent ensemble dans un appartement de quatre chambres et qui cherchent un autre colocataire. Les interviews sont menés de façon peu orthodoxe mais très drôle. Le choix se porte sur Hugo, qui emménage, ferme sa porte et qu'ils ne reverront jamais. Après quelques jours, curieux, ils forcent la porte de la chambre.

La suite est surprenante, en dire plus gâcherait le plaisir de voir le film.

C'est un film à l'humour noir et décapant.

To avoid spoiling the movie this plot summary is very brief (if you have already seen it, please keep mum !).

It starts when three people living together in a four-bedroom flat are looking for a house mate. The interviews they conduct are very unorthodox and very funny. Eventually the three agree on one prospective tenant. He moves in, locks his door, and is not seen again. After a couple of days the three become curious and break into his room.

What follows is an amazing piece of cinema and to say more would ruin it.

A spine-chilling film full of black humour.

**Nos programmes : [www.cern.ch/CERN/Clubs/Cineclub/cineclub.html](http://www.cern.ch/CERN/Clubs/Cineclub/cineclub.html)**

**Version originale en anglais sous-titrée français-allemand  
English dialogue with French and German subtitles**

**Entrée/Entrance : 8 CHF.-**

# COOPERATIVES

**COOPIN**

**Bât. 563)**

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

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

## NOUVEAUTE BRAUN

Tensiomètre VitalScan plus BP 1500

- Rasoirs Braun pour un rasage rapide et minutieux.
- Sèche-cheveux Braun travel silencio 1250 spécial voyage, Professional 1600, style 1800 et diffuseur duo 1800.
- Silk-épil Braun SuperSoft.
- ThermoScan de Braun, thermomètre auriculaire.

## Travaux photos "Labo KODAK"

- développements et tirages,
- retirages, agrandissements et posters,
- transferts photos sur CD,
- transferts photos sur disquette,
- duplicata de diapos,
- copies directes, etc.
- Films Kodak Gold, Royal Gold, Ektachrome, Kodachrome et APS (à l'unité, en duo ou trio pack).
- Appareils photos "prêt à photographier" à partir de CHF 12.50
- Herma PhotoPrint : papiers et films spéciaux de haute qualité pour imprimante à jet d'encre

## De nouveau en stock

- Mousse à raser Williams 50ml.
- Après-rasage Savane noir et vert.
- Eau de toilette musk oil JOVAN.

## Self-service

- Dentifrice Durban's Denicotine en duo avec une brosse-à-dent de voyage Gratuite.
- Choix de chocolat "touristique" avec vues suisses.

**Association du personnel**  
**31/98 - 27/07/98**



**(Bât. 563)**

## MARCHE PNEUS, AMORTISSEURS, FREINS, ECHAPPEMENT

INTERFON vous recommande POINT S, une équipe de professionnels, qui vous réserve le meilleur accueil.

Téléphonez au 04 50 42 07 85, indiquez votre numéro de sociétaire et prenez rendez-vous. Après les travaux, ne payez pas directement mais attendez la facture envoyée par INTERFON. En payant directement à INTERFON vous bénéficiez des ristournes suivantes :

Pneus	Prix Public	Prix INTERFON
Continental	-30%	-35%
Uniroyal	-30%	-35%
Michelin	-20%	-25%
Goodyear	-25%	-30%
Kleber	-25%	-30%
Amortisseurs	-20%	-25%
Freins	-20%	-25%
Echappements	-20%	-25%

Cette offre est valable toute l'année mais NON CUMULABLE avec les promotions nationales. La ristourne n'apparaît pas sur la facture mais elle vous est indiquée sur présentation de la carte INTERFON après les travaux. Un bon de livraison faisant apparaître le prix Hors Taxe du montant TTC que vous aurez à payer à INTERFON vous est remis par le garage. Le montant global de la ristourne s'applique sur le prix de BASE.

Le garage POINT S est l'un des 14 centres spécialisés en France, équipé d'un appareillage pour réglage de trains avant avec camera laser.

\* \* \* \*

## Secrétariat, heures d'ouverture :

du lundi au vendredi, de 13h00 à 16h30  
tél. 73339

## Magasin, heures d'ouverture :

16h30-19h00 (sauf le lundi)  
09h30-12h00 le samedi  
tél. 04 50 40 88 39 depuis la France  
tél. (059) 4 50 40 88 39 depuis la Suisse

# RESTAURANTS

## Plats conventionnés (déjeuner) semaine du 27 juillet

## Fixed price main courses (lunch) week of 27 July

	No 1 – COOP Bât. 501 – Site Meyrin	No 2 – DSR Bât. 504 – Site Meyrin	No 3 – Gén. de Rest. Bât. 866 – Site Prévessin		No 1 – COOP Bldg. 501 – Meyrin Site	No 2 – DSR Bldg. 504 – Meyrin Site	No 3 – Gén. de Rest. Bldg. 866 – Prévessin Site
Lundi-vendredi Samedi Dimanche	<b>Heures d'ouverture:</b> 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 07h00 – 23h00 <b>Repas servis:</b> 11h30–14h00 18h00–20h00 <b>Prix (FS):</b> a) 7.40 FS b) 8.70 FS	<b>Heures d'ouverture:</b> 06h30 – 18h00 Fermé sauf groupes Fermé <b>Repas servis:</b> 11h30–14h00 <b>Prix (FS):</b> a) 7.60 FS b) 8.70 FS	<b>Heures d'ouverture:</b> 07h00 – 18h00 Fermé <b>Repas servis:</b> 11h30–14h00 <b>Prix (FF):</b> a) 21.50 FF b) 25.00 FF	Monday-Friday Saturday Sunday	<b>Opening times:</b> 07h00 – 01h00 07h00 – 23h00 07h00 – 23h00 <b>Medis served:</b> 11h30–14h00 18h00–20h00 <b>Prices (CHF):</b> a) 7.40 CHF b) 8.70 CHF	<b>Opening times:</b> 06h30 – 18h00 Closed except for groups Closed <b>Medis served:</b> 11h30–14h00 <b>Prices (CHF):</b> a) 7.60 CHF b) 8.70 CHF	<b>Opening times:</b> 07h00 – 18h00 Closed <b>Medis served:</b> 11h30–14h00 <b>Prices (FRF):</b> a) 21.50 FRF b) 25.00 FRF
Lundi	a) Poisson à la bordelaise Pommes nature Choux-fleurs b) Piccata de porc Riz au safran Tomate TOUS LES JOURS GRILADES	a) Spaghetti "della Nonna" Salade verte b) Pavé de saumon meunière Pommes persillées Carottes glacées TOUS LES JOURS ÉMINCÉ DE POULET TANDOORI	a) Rognons de bœuf sauce madère b) Steak œuf à cheval Pommes frites Salsifis Haricots beurre TOUS LES JOURS GRILADES ET PIZZA	Monday	a) Bordeaux-style fish Boiled potatoes Cauliflower b) Sliced pork "Piccata" Saffron rice Tomato EVERY DAY GRILL	a) Spaghetti "della Nonna" Green salad b) Salmon steak Parsley potatoes Glazed carrots EVERY DAY CHICKEN TANDOORI	a) Sliced beef kidneys with madeira sauce b) Beef steak with egg French fried potatoes Salsify Snow peas EVERY DAY GRILL & PIZZA
Mardi	a) Cuisse de poulet basquaise Riz sauvage Salade b) Rôti de veau Pommes mousseline Broccoli	a) Friture d'éperlans Salade verte b) Escalope de dinde viennoise Pommes sautées Tomate grillée	a) Omelette à la ciboulette b) Sauté de bœuf Riz pilaf Choux-fleurs Épinards	Tuesday	a) Basque-style leg of chicken Wild rice Salad b) Roast veal Mashed potatoes Broccoli	a) Fish fritters Green salad b) Vienna-style slice of turkey Sautéed potatoes Grilled tomato	a) Omelet with chives b) Beef stew Pilaf rice Cauliflower Spinach
Mercredi	a) Steak de bœuf haché sauce aux oignons Cornettes Courgettes b) Nasi-goreng Salade verte	a) Rognons de veau en persillade Salade verte b) Sauté d'autruche au poivre Pâtes au beurre Courgettes sautées	a) Filet de colin Dugléré b) Poulet aux champignons Spaghetti Fenouil braisé Jardinière de légumes	Wednesday	a) Minced beef steak with onion sauce Pasta Courgettes b) Nasi-goreng Green salad	a) Parsley veal kidney Green salad b) Ostrich stew with pepper Buttered pasta Sautéed courgettes	a) Filet of hake "Dugléré" b) Chicken with mushrooms Spaghetti Braised fennel Diced vegetables
Jeudi	a) Épaule de porc rôtie sauce aux champignons Pommes mousseline Légumes b) Estouffade de porc Spirettes Pois mange-tout	a) Tomates farcies Salade verte b) Cuisse de poulet rôti au thym Pommes sablées Jardinière de légumes	a) Steak haché b) Couscous Semoule de couscous Légumes orientaux	Thursday	a) Roast shoulder of pork with mushroom sauce Mashed potatoes Vegetables b) Pork stew Pasta Snow peas	a) Stuffed tomatoes Green salad b) Roast leg of chicken with thyme Potatoes Diced vegetables	a) Minced beef steak b) Couscous with meat & vegetables Couscous Oriental-style vegetables
Vendredi	a) Saucisse de veau Rôti Baby carottes b) Filet de truite rose Pommes nature Épinards	a) Tortillas andalouse Salade verte b) Filet de flétan sauce au beurre et citron vert Orge perlé Épinards en branches	a) Blanquette de colin b) Escalope de porc dijonnaise Pommes vapeur Gratin de poireaux Haricots verts	Friday	a) Veal sausage Swiss hash brown potatoes Baby carrots b) Fillet of pink trout Boiled potatoes Spinach	a) Andalusian-style tortillas Green salad b) Fillet of halibut with butter & lime sauce Pearl barley - Spinach	a) Hake stew b) Dijon-style slice of pork Boiled potatoes Baked leeks Green beans

Lundi Monday	Mardi Tuesday	Mercredi Wednesday	Jeudi Thursday	Vendredi Friday
27.7	28.7	29.7	30.7	31.7
<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> Deep Inelastic Lepton Scattering (1/3) W. Krasny From Raw Data to Physics Results (1/3) R. Jacobsen Accelerators (2/5) O. Bruning  <b>10.15</b> From Raw Data to Physics Results (1/3) R. Jacobsen Accelerators (2/5) O. Bruning  <b>11.15</b> R. Jacobsen Accelerators (2/5) O. Bruning  <b>14.00</b> <b>TH</b> <b>DUALITY WORKSHOP</b> Large N limit of (non-conformal) supersymmetric gauge theories from supergravity by J. SONNENSCHNIG / Tel Aviv University	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> Deep Inelastic Lepton Scattering (2/3) W. Krasny From Raw Data to Physics Results (2/3) R. Jacobsen Accelerators (3/5) O. Bruning  <b>10.15</b> From Raw Data to Physics Results (2/3) R. Jacobsen Accelerators (3/5) O. Bruning  <b>11.15</b> R. Jacobsen Accelerators (3/5) O. Bruning  <b>14.00</b> <b>TH</b> <b>DUALITY WORKSHOP</b> The holographic Weyl anomaly by K. SKENDERIS / Leuven University	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> Deep Inelastic Lepton Scattering (3/3) W. Krasny From Raw Data to Physics Results (3/3) R. Jacobsen Accelerators (4/5) O. Bruning  <b>10.15</b> From Raw Data to Physics Results (3/3) R. Jacobsen Accelerators (4/5) O. Bruning  <b>11.15</b> R. Jacobsen Accelerators (4/5) O. Bruning  <b>14.00</b> <b>TH</b> <b>THEORETICAL SEMINAR</b> Dynamical determination of the grand unification scale by Markus LUTY / CERN-TH	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> From Raw Data to Physics Results (3/3) R. Jacobsen Accelerators (5/5) O. Bruning  <b>10.15</b> From Raw Data to Physics Results (3/3) R. Jacobsen Accelerators (5/5) O. Bruning  <b>11.15</b> R. Jacobsen Accelerators (5/5) O. Bruning  <b>14.00</b> <b>TH</b> <b>THURSDAY SEMINAR</b> Discrete Anomaly Matching by H. MURAYAMA / University of California, Berkeley	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURE</b> LEP (3/3) P. Janot  <b>14.00</b> <b>TH</b> <b>MEETING ON PARTICLE PHYSICS PHENOMENOLOGY</b> Determination of the CKM angle $\gamma$ and $ V_{ub}  /  V_{cb} $ from inclusive CP-asymmetries and $Br(\beta \rightarrow \text{no charm})$ by U. NIERSTE / DESY  <b>14.00</b> <b>C</b> <b>CERN HEAVY ION FORUM</b> Unified approach to high energy scattering by K. WERNER / Subatech, Nantes
3.8	4.8	5.8	6.8	7.8
<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> CP Violation (1/3) K. Peach LHC Accelerator (1/1) L. Evans Introduction to Cosmology (1/4) A. De Rújula  <b>10.15</b> CP Violation (2/3) K. Peach LHC Accelerator (1/1) L. Evans Introduction to Cosmology (2/4) A. De Rújula  <b>11.15</b> Introduction to Cosmology (1/4) A. De Rújula  <b>14.00</b> <b>IT</b> <b>IT TRAINING TUTORIAL</b> An Introduction to Internet Publishing with Microsoft Office 97 by Alberto DI MEGLIO / CERN-IT	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> CP Violation (3/3) K. Peach LHC Accelerator (1/1) L. Evans Introduction to Cosmology (2/4) A. De Rújula  <b>10.15</b> CP Violation (1/1) K. Peach Heavy Ion Physics at CERN (1/2) R. Stock Introduction to Cosmology (3/4) A. De Rújula  <b>11.15</b> Introduction to Cosmology (3/4) A. De Rújula  <b>14.00</b> <b>IT</b> <b>IT TRAINING TUTORIAL</b> An Introduction to Internet Publishing with Microsoft Office 97 by Alberto DI MEGLIO / CERN-IT	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> B Factories (1/1) K. Peach Heavy Ion Physics at CERN (1/2) R. Stock Introduction to Cosmology (3/4) A. De Rújula  <b>10.15</b> Heavy Ion Physics at CERN (1/2) R. Stock Introduction to Cosmology (3/4) A. De Rújula  <b>11.15</b> Introduction to Cosmology (3/4) A. De Rújula  <b>14.00</b> <b>IT</b> <b>IT TRAINING TUTORIAL</b> An Introduction to Internet Publishing with Microsoft Office 97 by Alberto DI MEGLIO / CERN-IT	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURES</b> Isolde (1/1) A. Richter Heavy Ion Physics at CERN (2/2) R. Stock Introduction to Cosmology (4/4) A. De Rújula  <b>10.15</b> Heavy Ion Physics at CERN (2/2) R. Stock Introduction to Cosmology (4/4) A. De Rújula  <b>11.15</b> Introduction to Cosmology (4/4) A. De Rújula  <b>16.00</b> <b>SL</b> <b>SL SEMINAR</b> October 2000: what may we dream for the last LEP runs? by Giorgio CAVALLARI / CERN	<b>A</b> <b>09.15</b> <b>SUMMER STUDENT LECTURE</b> Beyond the SM (1/3) C. Wagner  <b>10.00</b> <b>IT</b> <b>IT TRAINING TUTORIAL</b> Basic Unix Commands / Unix File System by Miguel MARQUINA / CERN-IT

<b>A</b> Auditorium / bld. 500 Amphithéâtre / bld. 500	<b>TH</b> Theory Conference Room / bld. 4 Salle Théorie / bld. 4	<b>DG</b> 6th Floor Conference Room, bld. 60 Salle de conférence du 6e étage, bld. 60	<b>IT</b> IT Auditorium - bld. 31/3-004 & 5 Amphithéâtre IT - bld. 31/3-004 & 5	Deadline for insertion : <b>Tuesday 12.00 hrs</b> Staff Association : bld. 64/R-002, tel. 72819 Media & Publications (DSU) : bld. 510/R-014, tel. 73475 e-mail : <a href="mailto:Jeanine.Melin@cern.ch">Jeanine.Melin@cern.ch</a> <a href="mailto:Doreen.Klemm@cern.ch">Doreen.Klemm@cern.ch</a>
<b>LHC</b> LHC Auditorium / bld. 30, 7th floor Amphithéâtre LHC / bld. 30, 7e étage	<b>M</b> Microcosm Conference Room, bld. 33/R-09 Salle de Conférence Microcosm, bld. 33/R-09	<b>SL</b> SL Auditorium - Préveessin / bld. 864, 1st fl. Amphithéâtre SL - Préveessin / bld. 864, 1er ét.	<b>E</b> ECTP Conference Room, bld. 13/2-005 Salle de conférence ECP, bld. 13/2-005	
<b>PS</b> PS Auditorium / bld. 6, 2-024 Amphithéâtre PS / bld. 6, 2-024	<b>TH</b> LHC Auditorium / bld. 30, 7th floor Amphithéâtre LHC / bld. 30, 7e étage	<b>DG</b> 6th Floor Conference Room, bld. 60 Salle de conférence du 6e étage, bld. 60	<b>IT</b> IT Auditorium - bld. 31/3-004 & 5 Amphithéâtre IT - bld. 31/3-004 & 5	
<b>C</b> Council Chamber / bld. 503 Salle du Conseil / bld. 503	<b>PS</b> PS Auditorium / bld. 6, 2-024 Amphithéâtre PS / bld. 6, 2-024	<b>SL</b> SL Auditorium - Préveessin / bld. 864, 1st fl. Amphithéâtre SL - Préveessin / bld. 864, 1er ét.	<b>E</b> ECTP Conference Room, bld. 13/2-005 Salle de conférence ECP, bld. 13/2-005	