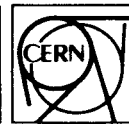
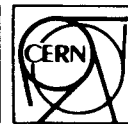
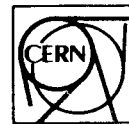


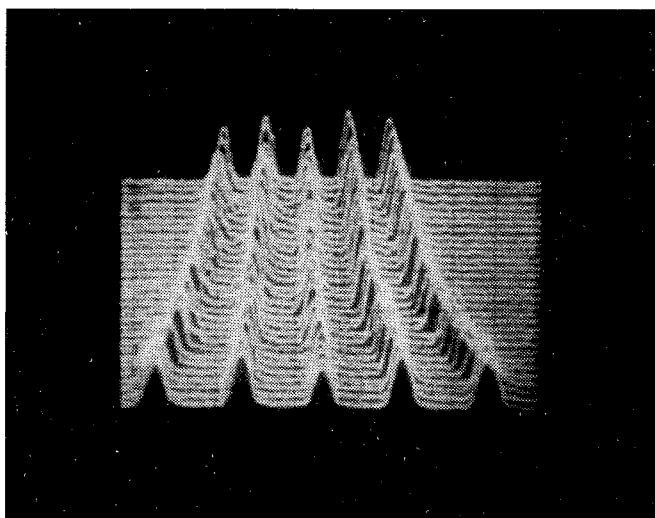
# bulletin



WEEK MONDAY 1 AUGUST

n° 31/88

SEMAINE DU LUNDI 1 AOÛT



*Concentrating PS bunches – at the bottom of the picture five bunches of protons occupy half the PS ring. By changing the harmonic number progressively in small steps they are brought together to fill a quarter of the ring (top of the picture) as the Antiproton Collector wants.*

*Compression de paquets au PS – en bas, cinq paquets de protons occupent la moitié de l'anneau du PS. La modification progressive, par petites étapes, du nombre harmonique les rapproche les uns des autres de manière qu'ils ne remplissent plus que le quart de la circonférence (en haut) comme l'exige le collecteur d'antiprotons.*

## More beam gymnastics in the PS

The insatiable appetite of experiments for particles has pushed our accelerator physicists to all sorts of clever tricks to increase the intensity of the accelerated beams. One of the cleverest, and trickiest, was used for the first time in the PS on 25 July. The aim is to get more protons crashing into the antiproton production target so that the proton-antiproton collider can be fed as many antiprotons as possible. Previously, bunches from two of the four Booster rings (filling half the PS ring) were accelerated and then drifted together by playing with the radiofrequency to fill a quarter of the ring, as required by the Antiproton Collector which is a quarter of the size of the PS. All the Booster rings could be used to give maximum intensity by sitting two Booster bunches virtually on top of one another when transferring them to the PS. But such bunches must still be spaced evenly around the PS ring at injection, to avoid losses. The new trick is to nudge the PS harmonic number in small steps so that five bunches which occupied half the circumference during acceleration, get squeezed into one quarter of the ring. It is the first time this has ever been done. The PS team does not seem to be on holiday.

## Nouvelles acrobaties du faisceau dans le PS

L'insatiable appétit de particules des expérimentateurs a poussé nos physiciens des accélérateurs à inventer toutes sortes d'astuces pour accroître l'intensité des faisceaux accélérés. L'une des plus ingénieuses – et des plus compliquées – a été utilisée pour la première fois dans le PS le 25 juillet. L'objectif est de lancer davantage de protons sur la cible de production d'antiprotons afin de gaver d'autant d'antiprotons que possible le collisionneur proton-antiproton. Auparavant, les paquets de deux des quatre anneaux du synchrotron injecteur (remplissant la moitié de l'anneau du PS) étaient accélérés puis déportés les uns vers les autres en jouant sur la radiofréquence pour remplir un quart de l'anneau, comme l'exige le collecteur d'antiprotons dont le périmètre est le quart de celui du PS. Pour obtenir une intensité maximale, on pourrait utiliser tous les anneaux du S.I. en plaçant deux paquets du S.I. pratiquement l'un sur l'autre pendant leur transfert au PS. Mais ces paquets doivent encore être régulièrement espacés autour de l'anneau du PS à l'injection afin d'éviter les pertes. La nouvelle astuce consiste à décaler petit à petit le nombre harmonique du PS de sorte que les cinq paquets occupant la moitié de la circonférence au cours de l'accélération se retrouvent resserrés sur un quart de l'anneau. C'est la première fois qu'on procède ainsi. Il semble que l'équipe du PS ne soit pas en vacances...

# SEMINARS

# SEMINAIRES

Wednesday 3 August

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – Theory Conference Room

**The anomalous gluon contribution to polarized leptonproduction**

by G. G. ROSS / CERN-TH

*The gluon contribution to the first moment of the polarized proton structure function, as measured in deep inelastic scattering, is evaluated. It is found that, due to the anomaly, this contribution is not suppressed by the running coupling evaluated at the high momentum transfer scale  $Q^2$ , and so the free quark form of the Ellis-Jaffe sum rule has a gluon correction even at asymptotic  $Q^2$ . The implications for the distribution of angular momentum within the proton following from the EMC estimate of this moment are considered.*

## TRAINING AND

## EDUCATION

## ENSEIGNEMENT

### SUMMER STUDENT LECTURES

**This week**

Mon. 1 August	09.00	W. Schnell	Electron positron colliders in the TeV energy range
	10.30	A. de Rújula	The cosmic puzzle (1)
Tue. 2 August	09.00	F. James	Monte Carlo and random numbers (1)
	10.30	A. de Rújula	The cosmic puzzle (2)
Wed. 3 August	09.00	F. James	Monte Carlo and random numbers (2)
	10.30	A. de Rújula	The cosmic puzzle (3)
Thu. 4 August	09.00	--	--
	10.30	A. de Rújula	The cosmic puzzle (4)
Fri. 5 August	09.00	--	--
	10.30	A. de Rújula	The cosmic puzzle (5)

**Next week**

Mon. 8 August	09.00	P. Pavlopoulos	CP,T violation in weak interactions (1)
	10.30	--	
Tue. 9 August	09.00	P. Pavlopoulos	CP,T violation in weak interactions (2)
	10.30	--	
Wed. 10 August	09.00	P. Pavlopoulos	CP,T violation in weak interactions (3)
	10.30	--	--
Thu. 11 August	09.00	P. Pavlopoulos	CP,T violation in weak interactions (4)
	10.30	--	
Fri. 12 August	09.00		Student Session
	10.30	--	--

All lectures are given in English and are held in the Auditorium.

Fellows and Associates Service  
Tel. 4471

## SERVICE D'APPUI LINGUISTIQUE

Cours de : ANGLAIS - FRANCAIS - ALLEMAND

Les inscriptions sont ouvertes dès maintenant pour le prochain trimestre -  
**26 septembre au 21 décembre 1988.**

Les formulaires d'inscriptions sont à votre disposition en libre service au Bât. 54,  
rez-de-chaussée face au bureau R-013.  
Ces cours s'adressent à toute personne travaillant au Cern ainsi qu'au conjoint,  
pour certains types de cours.

### Types de cours

1. **Cours réguliers** : 4 à 8 heures par semaine selon les niveaux et les objectifs des participants,
  - sur 8 niveaux en anglais et en français
  - sur 3 niveaux en allemand.
2. **Séminaires de 4 jours** : cours de perfectionnement axés sur les techniques de communication interpersonnelle efficace **en anglais** pour non-anglophones, **en français** pour non-francophones. Ces cours sont particulièrement destinés à des personnes possédant une bonne connaissance de la langue cible, mais désirant communiquer plus efficacement avec leurs collègues de langue anglaise ou de langue française.

Dates prévues :

Anglais (pour non anglophones) - 2 sessions = A 13, 14 et 27, 28 octobre  
= B 17, 18 et 28, 29 novembre

Français (pour non francophones) - 1 session = 6, 7 et 27, 28 octobre.

D'autres sessions seront organisées courant 89.

3. D'autres cours de langues **sur objectifs spécifiques** sont organisés sur demande.

Pour toute information complémentaire veuillez contacter :

1. les professeurs d'anglais et d'allemand - Bureau R-027, Bât. 54, tél. 2957  
Tous les jours de 10h.00 à 12h.00
2. les professeurs de français - Bureau R-031, Bât. 54, tél. 3128  
Juillet - Lundi, mardi, jeudi de 9h.30 à 12h.00  
Août - Mardi, jeudi de 14h.00 à 16h.00
3. le Secrétariat des Cours de langues - Bureau R-013, Bât. 54, tél. 3127  
Après-midi seulement.

## LINGUISTIC SUPPORT SERVICES

### ENGLISH - FRENCH - GERMAN COURSES

Enrol now for next term's language courses -  
26 September to 21 December 1988.

Application forms are available in Building 54 - Ground Floor (Education Services),  
opposite office R-013.

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

#### Types of courses

1. **General language courses :** 4 to 8 hours a week according to student need  
and level,
  - English and French : 8 levels
  - German : 3 levels.
2. **Total immersion seminars : 4 full days.**  
"Communication skills in English or French for non native speakers".  
These courses are particularly designed for people who already have a comfort-  
able grasp of the target language but would like to communicate more precisely  
and effectively with their colleagues.

Dates :

English (for non-native speakers) - 2 sessions = A 13, 14 & 27, 28 October  
= B 17, 18 & 28, 29 November

French (for non-native speakers) - 1 session = 6, 7 & 27, 28 October.

Other sessions will be organized later in the year 88/89.

Further information about all these courses can be obtained from :

1. English and German Teachers - Bldg 54, Office R-027, Tel. 2957  
Every day from 10:00 to 12:00
2. French Teachers - Bldg 54, Office R-031, Tel. 3128  
July - Monday, Tuesday, Thursday from 9:30 to 12:00  
August - Tuesday, Thursday from 14:00 to 16:00
3. Language Courses Secretariat - Bldg 54, Office R-013, Tel. 3127 (afternoons  
only).

1. Cours d'expression écrite en français pour non-francophones

----- ✂

Cours d'expression écrite

NOM : ..... Prénom : .....

Division : ..... Tél. : ..... Date : .....

-----

## 2. L'anglais tel qu'on le parle en réunion


----- ✂

L'Anglais tel qu'on le parle en réunion

NOM : ..... Prénom : .....

Division : ..... Tél. .... Date : .....

### 1. Written French

----- 

**Written French**

NAME : ..... Firstname : .....

Division : ..... Tel. : ..... Date : .....

## 2. English Spoken At Meetings

----- ✂

English Spoken At Meetings

NAME : ..... Firstname : .....

Division : ..... Tel. : ..... Date : .....

*INFORMATIONS*  
***GENERALES***  
**GENERAL *INFORMATION***

---

**REINTEGRATION**  
**Sécurité sociale française**

La prochaine permanence de la Sécurité sociale française aura lieu le

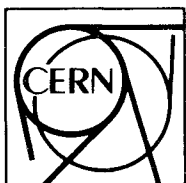
**jeudi 4 août 1988**

**de 13h15 à 15h15**

**salle de conf. n° 2, Division PE, bât. 5, 1er étage**

Les personnes intéressées sont priées de prendre rendez-vous en téléphonant au Secrétariat des Affaires sociales (tél. 4201).

Affaires sociales  
Division du Personnel



# ASSOCIATION DU PERSONNEL

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

## STAFF ASSOCIATION

The information presented in the Staff Association section of the Bulletin is published under the sole responsibility of the CERN Staff Association.

### APPRECIATION DES PERFORMANCES AVANCEMENT, FILIERES DE CARRIERES

Comme annoncé dans le Bulletin Hebdomadaire No.29, l'Association a fait parvenir à la Direction un document sur ces sujets. Ce document comportait deux parties, l'une résumant le point de vue général de l'Association, l'autre présentant des commentaires détaillés sur une proposition émanant de la Direction des Ressources Humaines. Une troisième partie sera soumise plus tard, comprenant quelques éléments de proposition.

Nous publions ici la première partie.

#### A. INTRODUCTION

Rappelons que, depuis de nombreuses années, et en particulier depuis le "rapport Darriulat" (1982), l'Association du Personnel est favorable à un avancement modulé, lié à la performance, à l'intérieur de filières de carrière clairement définies. Ceci dit, dans les circonstances actuelles, nous pensons qu'il convient de minimiser les risques venant d'éventuelles modifications des Statut et Règlement du personnel.

Le point de vue général ci-dessous ressort d'une réunion de travail des membres du Conseil du personnel, tenue le 8 février 1988.

#### B. APPRECIATION DES PERFORMANCES

- . assurer clarté, justice, honnêteté
- . établir au préalable un organigramme clair établissant les responsabilités de chacun à tous les niveaux,
- . garder le caractère convivial des entrevues périodiques
- . instaurer, à tous les niveaux, une appréciation des performances écrite et motivée par des faits, un entretien spécial ne se justifiant qu'en cas d'appréciation défavorable
- . commencer avec 3 ou 4 niveaux d'appréciation pour éviter un changement trop important du système, n'apportant d'ailleurs qu'une précision illusoire
- . informer les intéressés de l'appréciation portée sur eux et leur donner la possibilité de médiation ou de recours sur les faits justificatifs
- . donner la responsabilité de l'appréciation au responsable direct
- . assurer l'homogénéité des critères entre sections, groupes, divisions
- . convaincre les superviseurs de leur responsabilité dans la gestion de leur personnel. Les former à une bonne communication, à la fixation des objectifs, à l'évaluation des résultats
- . envisager l'appréciation des responsables par leurs équipes.

#### C. FILIERES DE CARRIERES ET AVANCEMENT MODULE

- . améliorer la motivation du personnel et éviter tout ce qui irait en sens inverse
- . assurer que le personnel dont la performance est satisfaisante n'avance pas moins vite dans un nouveau système que dans l'ancien
- . ne pas prendre aux uns pour récompenser les autres : le but d'un système meilleur doit être que tout le monde travaille mieux qu'avant, donc que les performances insatisfaisantes soient de plus en plus rares
- . clarifier et élargir les perspectives de carrières
- . simplifier la progression dans la grille des salaires par l'introduction de filières de carrière
- . éviter la multiplication des filières
- . lier les changements de filières à un changement important de fonction, sans introduire de quota arbitraires
- . débloquent les personnes en fin de grade en cas de mérite
- . récompenser les efforts individuels, sanctionner la performance, mais pas nécessairement sur une base annuelle
- . éviter une détérioration des conditions d'emploi
- . séparer l'avancement de l'adaptation annuelle au coût de la vie
- . séparer le coût de l'avancement du coût du recrutement
- . envisager l'introduction d'une indemnité pour les superviseurs, qui serait liée à leur fonction de supervision.

# CLUBS

## CINE

**Thursday 4 August / jeudi 4 août**  
Main Auditorium / Amphithéâtre Bâtiment Principal

**KING KONG**  
(M.C. COOPER and B. SCHOEDSACK)

with/avec *F. Wray, R. Armstrong*

A film producer on safari brings back a giant ape which terrorizes New York.  
The greatest monster movie of all, a miracle of trick work and suspense, with some of the most memorable moments in film history.

Bien peu de films ont su créer des moments d'évasion totale avec une telle conviction. C'est sans doute le secret du succès persistant du film de Schoedsack et Cooper, malgré ses naïvetés et ses imperfections ou peut-être même à cause d'elles. Et puis, après tout, qu'importe ? Quand nous réussissons à franchir la porte qui donne accès à l'univers du rêve, regardons-nous si cette porte est d'ivoire ou simple carton ?

English dialogue with French and German sub-titles  
*Version originale Anglais sous titres Français/Allemand.*  
**Entrance / Entrée : CHF 6.-**

## SCALE-MODELS

There is always rain and wind on Thursdays!!.  
Thursday night flying has been rained and blown off for the past five thursdays.  
Prayers to Thor might help.  
We have a good supplier of Sanyo 1.2aH cells: if anyone is interested, contact B.Friend.  
We will still attempt to fly on Thursday evenings and the club meeting is on the first monday in the month at the Staff Association club rooms in restaurant No2.  
There are still a number of members who have not payed their subscriptions. Please pay Helmut Wendler as soon as possible. Those who have not payed by the end of July will be removed from the circulation lists.

## SOFTBALL

CERN II, The Leptons, stopped CERN I, The Quarks, 15-7 on Sunday 24 July in the first round of an intense rivalry. A laurel to Kevin "Twinkle Toes" Ankoviak who went 4 for 4 and led The Leptons to victory. Accolades to Doug Cowen of The Leptons, who was 5 for 5 and played excellent defense in left field, and Jim Wear of The Quarks, who was 4 for 4 with 3 doubles, a triple and 3 RBI's. The Leptons are now 4-6 on the year. The next games for The Leptons are Friday 29 July at 19:00 against the inscrutable Japanese/UN and Saturday 6 August at 17:00 against the vigilant Guards. The Quarks fell to a 4-7 record. The next games for The Quarks are Saturday 30 July at 17:00 against hard working ILO and Friday 5 August at 19:00 against high flying IATA.  
We have practice every Monday, so our next practices are 1 August and 8 August at 18:30 at the St. Genis field.  
If you are interested in playing you can get information from SOFTBALL@CERNVM or Dave Cinabro at 8-7366.

## VELO

**Samedi 30 juillet: Randonnée en Valromey. 2 parcours: 70 et 88 kms. Départ à 13 h à Clarafond Centre (Haute-Savoie)**  
**Samedi 6 août: "Le tour du Lac LEMAN" 170 kms. Départ à 8 h, Piscine de Ferney-Voltaire. Repas, soit à la musette, soit au restaurant. Dans le deuxième cas, n'oubliez pas votre argent suisse.**  
**Samedi 13 août: 56 kms. Départ à 14h, Piscine de Ferney-Voltaire.**

## CREDIT SOCIAL DES FONCTIONNAIRES

Prochaines permanences du Crédit Social des Fonctionnaires :  
**VENDREDIS 5 & 19 AOUT 1988, de 14h.00 à 16h.00**  
Association du Personnel - Bâtiment 64 R-002.  
Vous pouvez obtenir un rendez-vous en téléphonant au 2819.

## GROUPEMENT DES ANCIENS DU CERN

La prochaine permance du "Groupeement des Anciens du CERN" se tiendra le :  
**MERCREDI 3 AOUT 1988, de 14h.00 à 17h.00**  
Locaux de l'Association du Personnel - Bât. 64 R-002.



YACHTING

Résultats de la régate du 24 juillet 1988  
(traversée du lac)

- 1. temps réel
- 2. place
- 3. temps compensé
- 4. classement officiel

Bateau	Equipage	1	2	3	4
A. DERIVEURS					
Fireball	G. McEwen & C. Taylor	1.07.20	1	1.04.08	1
420-2	N. Albertani & J. Kuipers	1.27.32	5	1.16.07	2
Javelin	C. Nichols & M. Burns	1.15.37	2	1.16.23	3
470	R. & B. Bell	1.23.04	3	1.20.39	4
485	D. Luckey & M. Bärtschi	1.27.02	4	1.24.30	5
B. WINDSURFS					
Ultra Cat	W. Heinze	1.14.40	1		1

La prochaine régate mensuelle aura lieu  
SAMEDI 6 AOUT 1988.  
Inscriptions et réservations des bateaux  
du Club, le SAMEDI 6 AOUT à la buvette  
Moby Dick, à partir de 12h30.  
"Start" à 14h30. Fin de régate à 18h30.  
Barbecue après la régate aux conditions  
habituelles.

COOPERATIVES

AS-INTERFON (Bâtiment 563)

Exposition-vente au magasin, de vêtements  
créés par deux stylistes, Ariane WYSS et  
Marie MORO, pour enfants de 6 mois à 8  
ans.  
Permanence technico-commerciale du mardi 2  
août 1988 de 14h30 à 16h30 et de 16h45 à  
18h30 au magasin à Moens avec:  
- BONNIN: cuisines ALNO, cuisines et  
aménagements mobiliers sur mesure.  
- DIMENO-FIMA: menuiseries intérieures  
et extérieures: portes, fenêtres, volets,  
escaliers, placards, garages, parquets,  
grilles de défense, vélux, portes de  
cuisine, barrières, etc ...  
- GEDIMAT: matériaux de construction et de  
second oeuvre, escaliers, lambris,  
outillage de bâtiment, clôtures, etc ...  
- MIDLAND BANK: des prêts adaptés à vos  
besoins.  
- CUISINES DIFFUSION: cuisines Arthur  
Bonnet, Comera, Hardy, Mudry.

RESTAURANTS

Plats conventionnés (déjeuner / lunch)  
SEMAINE DU 1 AU 5 AOUT

Restaurant	no. 1	no. 2	no. 3
bât. / bldg Site	501 Meyrin (CH)	504 Meyrin (CH)	866 Prévessin (F)
Concessionnaire	COOP	MIGROS	Générale de Restauration
Prix	a) 5.50 FS    b) 6.50 FS	a) 5.70 FS    b) 6.50 FS	a) 18.00 FF    b) 21.00 FF
Lundi/ Monday	Oeuf au plat sur ratatouille salade *** Cote de porc poelée Pommes mousseline Epinards haches	a) Poulet rôti à la noix de coco Riz au curcuma Salade de saison b) Gigot d'agneau du Pays à la sarriette et romarin Polenta gratinée Légume du jour ou salade	a) Foie de génisse au coulis de courgettes et tomates Ratatouille de légumes frais b) Poitrine de veau farcie aux champignons Purée mousseline ou Salade verte
Mardi/ Tuesday	Langue de boeuf a la vinaigrette. Pommes chateau . H. verts *** Emincedecheval paprika riz pilaw salade	a) Filets de cabillaud à la Provençale Pommes à l'Anglaise Salade de saison b) Osso-Bucco Milanaise Pommes croquettes Légume du jour ou Salade verte	a) Omelette aux fines herbes fraîches Courgettes sautées b) Rôti de coeur de rumsteak saignant Carottes vichy Pommes chips <u>VIANDES GRILLEES AU FEU DE BOIS TOUTS LES JOURS</u>
Mercredi/ Wednesday	Poisson froid mayonnaise salade tomate salade russe *** Roti de veau hache pommes sautees P. pois jardiniere	a) Pipérade Basquaise Oeufs brouillés Jambon chaud Salade Cabus-Trévis b) Carré de porc aux pruneaux Petites pâtes à la Brunoise Légume du jour ou salade de saison	a) Carré de porc au jus Petits pois à la française b) Côtes d'agneau grillées au feu de bois Frites Salade de saison <u>VENTE DE GLACES A LA BOULE A PARTIR DE 3,00 FF</u>
Jeudi/ Thursday	Corneed beef lyonnaise Pommes parmentier salade *** Poulet roti pommes frites tomate	a) Rôti de dindonneau aux champignons noirs Rôstis en triangle Salade de saison b) Sauté de boeuf aux concombres frais Spätzlis dorés Légume du jour ou Salade verte	a) Friture d'éperlans sauce remoulade Salade de laitue aux carottes b) Steak haché ketchup Pâtes à l'italienne Choux-fleurs aux oignons <u>POISSONS GRILLES AU FEU DE BOIS</u>
Vendredi/ Friday	Taboule au blanc de volaille salade verte *** Darne de cabillaud fenouil au gratin pommes anglaise	a) Fricassée d'agneau au curry Riz Créole Salade Cabus-Batavia b) Darne de veau de mer à la mode de Bayonne Pommes nature Légume du jour ou Salade de saison	a) Brochette de volaille au curry Riz à l'ananas b) Côte de porc marinée au nuoc man et menthe fraiche, grillée au feu de bois Haricots verts à la provençale

Heures d'ouverture :	Restaurant no. 1 Lundi au vendredi : de 07h00 à 01h00 Samedi et dimanche : 1. Cafétéria de 07h00 à 23h00 2. Restaurant de 11h30 à 14h00 et de 18h00 à 19h30	Restaurant no.2 Lundi au vendredi : de 06h30 à 20h30 Samedi : de 08h00 à 14h00	Restaurant No3 Lundi au vendredi : de 07.00 à 09.00 h de 11.30 à 14.00 h
-------------------------	--	--	---

CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1988

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	1.8	MARDI TUESDAY	2.8	MERCREDI WEDNESDAY	3.8	JEUDI THURSDAY	4.8	VENDREDI FRIDAY	5.8
<div><div><div>(A)</div><div>900</div></div><div>SUMMER STUDENT LECTURES Electron positron colliders in the TeV energy range by W. SCHNELL</div></div>		<div><div><div>(A)</div><div>900</div></div><div>SUMMER STUDENT LECTURES Monte Carlo and random numbers (1) by F. JAMES</div></div>		<div><div><div>(A)</div><div>900</div></div><div>SUMMER STUDENT LECTURES Monte Carlo and random numbers (2) by F. JAMES</div></div>		<div><div><div>(A)</div><div>1030</div></div><div>SUMMER STUDENT LECTURE The cosmic puzzle (4) by A. DE RUIJLA</div></div>		<div><div><div>(A)</div><div>1030</div></div><div>SUMMER STUDENT LECTURE The cosmic puzzle (5) by A. DE RUIJLA</div></div>	
<div><div><div>(A)</div><div>1030</div></div><div>The cosmic puzzle (1) by A. DE RUIJLA</div></div>		<div><div><div>(A)</div><div>1030</div></div><div>The cosmic puzzle (2) by A. DE RUIJLA</div></div>		<div><div><div>(A)</div><div>1030</div></div><div>The cosmic puzzle (3) by A. DE RUIJLA</div></div>					
				<div><div><div>(Th)</div><div>1400</div></div><div>THEORETICAL SEMINAR The anomalous gluon contribution to polarized leptonproduction by G. G. ROSS / CERN-TH</div></div>					