

A BIG STEP NEARER

With the acceptance of Building 35 (the control building for Gargamelle) on Tuesday 13 July, terminates all the West Area civil engineering work. Building 35 completes the complex including Buildings 182 for the WA1 neutrino experiment and 185 for Gargamelle, the former being accepted at the end of January and the latter on 15 June. Everybody concerned - especially SB - is very pleased that the project has been finished within the budget of 11.5 MSF and the time delay estimated at the end of the planning stage two years ago. The SPS neutrino beam rising with a steady slope of 4.27% from a point near pit No7 has posed some problems as succeeding experiments must be placed higher and higher! - and as neutrino physics requires the most massive detectors, these two factors combine so that difficulties tend to rise exponentially! Building 182 (WA1) has to support 1400 tons of steel plus a considerable weight of other equipment without any settling of the foundations. In Building 185, the 1200 tons of Gargamelle will sit on top of a pyramid 6.5 m high, but this is only the tip of the 'iceberg' as this pyramid starts 4.5 m under ground. Even with Gargamelle's mighty heart beats there must be no movement or settling of the ground. The Gargamelle building also comprises two blast walls to protect the control building and WA1 in the almost impossible event of an explosion. The other two walls and the roof are constructed as lightly as possible (as with BEBC) to reduce the pressure on the blast walls. Finally the framework of this building has been treated with special paint which dilates (about 1 cm) with heat to protect the structure in case of fire. So let's say well done to SB and their contractors, and good luck to the proud new owners.

UN GRAND PAS EN AVANT

Avec la réception du Bâtiment 35 (bâtiment de commande de Gargamelle) le mardi 13 juillet, s'achève l'ensemble des travaux de génie civil de la zone Ouest. Ce bâtiment complète le complexe comprenant les bâtiments 182, abritant l'expérience neutrino WA1, et 185, où Gargamelle est en cours d'installation. Le premier d'entre eux a été réceptionné à la fin de janvier, et le dernier, le 15 juin. Tous les intéressés, et en particulier la Division SB, se réjouissent de l'achèvement de ce projet dans les limites du budget de 11,5 MFS, et dans les délais prévus à la fin de la phase de planification, il a y deux ans. Le faisceau neutrino venant d'une cible du SPS et remontant en surface avec une pente constante de 4,27% à partir d'un point proche du puits n°7 a posé quelques problèmes car les expériences successives doivent être installées de plus en plus haut'. Etant donné que la physique du neutrino exige les détecteurs les plus massifs, ces deux facteurs se combinent de sorte que les difficultés ont tendance à croître exponentiellement. Le Bâtiment 182 (WA1) doit supporter 1400 t d'acier ainsi que le poids considérable d'autres équipements sans aucun tassement des fondations. Dans le Bâtiment 185, les 1200 t de Gargamelle reposeront au sommet d'une pyramide de 6,5 m de haut, mais il ne s'agit là que du sommet de l'iceberg, car la base de cette pyramide est à 4,5 m au-dessous du niveau du sol. Même en présence des puissantes pulsations de Gargamelle, il ne doit se produire aucun mouvement du sol. Le bâtiment de Gargamelle comprend également deux murs anti-explosion destinés à protéger le bâtiment de commande et WA1 contre une éventuelle explosion, quasiment impossible par ailleurs. Les deux autres murs et le toit sont construits aussi légèrement que possible (comme BEBC), afin de réduire la pression sur les murs Enfin, la charpente de ce bâtiment a été revêtue d'une peinture spéciale capable de former une "croûte" protectrice de 1 cm d'épaisseur en cas de feu. Disons donc bravo au SB et à ses entrepreneurs, et souhaitons bonne chance aux nouveaux propriétaires qui ont toutes raisons d'être fiers.

seminars

EP SEMINAR

Monday, July 19 11.00 Large Conference Room (Lab.13 - 2.005) "Proton Diffraction, Hypercharge Exchange, and Other Physics with the SLAC Hybrid Facility" by V. Chaloupka / Stanford University

Abstract: A study of the proton diffraction, based on highstatistics samples of reactions

statistics samples of reactions $\pi^{\pm}p \rightarrow \pi^{\pm} (p \pi^{\circ})$ $\rightarrow \pi^{\pm} (n \pi^{+})$ $\rightarrow \pi^{\pm} (\Delta^{++} \pi^{-})$

at 14 GeV/c will be presented. The current SHF experiment on $\pi^+ p \to K^\pm + X$ $\pi^+ p \to p^\pm + X$

at 12 GeV/c will be discussed, and several approved and/or proposed experiments will be described.

CERN PARTICLE PHYSICS SEMINARS

Tuesday, July 27 16.00 Auditorium

Thursday, July 29 16.00 Auditorium "e $^+\text{e}^-$ hadron production and jet structure" by G. Hanson / SLAC

"Experiments to determine completely the structure of the hadronic part of weak neutral currents will be discussed" by J.J. Sakurai / CERN and UCLA

enseignement

SUMMER STUDENT LECTURES

This week: In the Auditorium	at 08.30	19.7	- C. Curran	Introduction to CERN's Computer Services		
Language: English		20.7 21.7 22.7 23.7	- TV - TV - TV - TV	FORTRAN Programming		
				п п п		
				11 11		
				11 11 11		
	at 10.00	20.7 - idem 21.7 - L. Montanet 22.7 - FREE	Experiments on fundamental particles			
			- L. Montanet - FREE	tt tt		
				11 11		
				FORTRAN Programming		
	at 11.15	22.7	- V.F. Weisskopf) - S. Fubini - V.L. Telegdi	Particles and Symmetries		
		23.7	- V.L. Telegdi	" "		
Next week:	at 08.30	26.7 27.7 28.7	- FREE - FREE - F. James	Computing techniques:		
		29.7 30.7	- idem - idem	the Monte-Carlo Method """" What is a Random Number?		
	at 10.00	26.7	- V.F. Weisskopf - S. Fubini - V.L. Telegdi - idem - idem - idem - idem			
		07.7) '' '' '' '' ''		
		27.7 28.7 29.7 30.7				
				11 11 11		
	at 11.15	27.7	- C.N. Yang	Speculation and Insight .		

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

PROGRAMME 1976 - 1977

Liste des cours
List of the courses

MATHEMATIQUES & PHYSIQUE APPLIQUEES

Mathématiques appliquées (C. Gaille)
Initiation à la physique des particules
et détecteurs (2ème année) (J.P. Lagnaux)

ELECTRONIQUE

Initiation à l'électronique (2ème année) (Ph. Rochat) Circuits et systèmes asservis (Ch. Bertuzzi) Circuits et systèmes logiques (B. Frammery) Fonctions logiques complexes (J.P. Riunaud) Initiation aux microprocesseurs (professeur à désigner) Introduction to microprocessors (T. Lingjaerde/A. Meier)

INFORMATIQUE

MECANIQUE

Technologies de laboratoire (M. Feldmann/G. Richardet) Initiation aux techniques d'atelier (A. Menétrey)

La brochure, contenant la description détaillée des cours, les horaires et la procédure d'inscription, peut être obtenue en retournant la carte verte qui a été distribuée à tout le personnel. Si vous l'avez perdue, utilisez le coupon ci-dessous. Cette brochure peut également être consultée dans les Secrétariats de Division ou aux tableaux d'affichage de l'Enseignement Technique situés dans le bâtiment de l'Administration, près du rest. no.l et dans le bâtiment 504, entrée du rest. no.2.

The booklet, containing a detailed description of the courses, the time-table and the enrolment procedure, can be obtained by returning the green card, which has been distributed to all staff members. If you have lost it, please use the form below. The booklet can also be consulted at the Secretariats of Division or on the Technical Training notice boards placed in the Administration building, near the Rest. no.1 or in building no. 504, entrance of the Rest. no.2.

DERNIER DELAI POUR LES INSCRIPTIONS : Lundi 30 **a**oût 1976 DEADLINE FOR ENROLMENTS : Monday, 30th August, 1976

%	
	•

A Melle M. Duval - Service de l'Enseignement

Programme 1976-1977 de l'Enseignement Technique

Nom: Division:

cern information

LA PHYSIQUE DES HAUTES ENERGIES POUR LES NON-SPECIALISTES Des copies des figures utilisées par L. Van Hove pour ses exposés des 21 mai et 18 juin 1976 sont déposées à la Bibliothèque centrale et sont à la disposition des personnes intéressées. Le sujet des exposés était : "Qu'a-t-on découvert aux ISR ? Collisions douces, Collisions dures".

AUX OCCUPANTS DU BATIMENT DE L'ADMINISTRATION (N° 60)

Réfection des ascenseurs du Bâtiment de l'Administration

 Les deux ascenseurs du Bâtiment de l'Administration seront rénovés l'un après l'autre, dans la période du 19 juillet au 5 septembre 1976.

2. Il s'agit de remplacer les appareillages électromécaniques qui datent du début du CERN et qui ont souffert des inondations de 1972. Les cabines ne seront pas modifiées, sauf les signalisations et les commandes qui permettront une manœuvre collective et sélective avec mise en mémoire des appels.

3. Nous vous prions d'accepter avec patience ces inconvénients durant la période précitée pendant laquelle le bâtiment ne disposera que d'un seul ascenseur.

Division SB / Groupe EE

•

STATUT ET REGLEMENT DU PERSONNEL: Fiches d'Information

STAFF RULES AND REGULATIONS:

Information Sheets

Un état récapitulatif des fiches d'information en service au 1er juillet 1976 est disponible auprès des Secrétariats de Division.

A list of Information Sheets in force as of 1 July, 1976 is available at each Division Secretariat.

Division du Personnel / 2855 Personnel Division

DO NOT POLLUTE!

In this very dry summer, the rivers near CERN are very low and the dangers caused by pollution are greater. Please take great care not to put toxic products (as chemicals, solvents, and oils) into sinks, washbasins or drains. If you wish to dispose of these products, please contact C.W. Nuttall, 3583, 8.513, or C. Engelmann - 3583.

PERMANENCE DE LA SECURITE SOCIALE FRANCAISE Nous informons les personnes intéressées que la prochaine permanence de la Sécurité sociale française, prévue pour le jeudi 29 juillet, vient d'être annulée et reportée à fin septembre. Nous publierons un rappel en temps utile.

Service des Affaires sociales - Tél. 2486

•

VACANT POSTS LIST ON 12th July 1976

Post No.	Vacancy No.	Title	Grade
TH-SP-016 *	76-46	Physicist	9/10
EP-DI-SE-055	76-45	Secretary	5/6
EP-EL-IN-058	76-27	Laboratory Technician (Electronics)	7

EF-0M-SP-097	76-48	Technical Assistant (Electronics)	7/8
	1 - 1 -		., -
DD-CO-CO-078	76-54	Computer Operations Supervisor	7
DD-US-PR-198	76–38	Scientific or Systems Programmer (Physicist) or (Mathematician)	8/9
DD-SW-260 *	76–34	Systems Programmer (Physicist) or (Mathematician)	8/9/10
DD-SI-PU-274 *	76-53	Editor	8/9
SPS-CO-CC-117	76-55	Technician	7
SPS-SI-FL-235	76-51	Technical Draughtsman (Mechanical)	6
SPS-CO-BM-259	76-12	Laboratory Technician (Electronics)	6/7
SPS-EI-FL-339	76-43	Electro-mechanic	6
SPS-SI-EL-471	76-7	Electrician	6
SPS-RF-475	76–19	Technical Assistant (Electronics)	8
SPS-CO-BM-478	76-16	Laboratory Technician (Electronics)	6/7
SPS-A0P-479	76-18	Laboratory Technician (Electronics)	6/7
SPS-AOP-482	76-31	Technician	6/7
SPS-CO-GE-484	76–40	Laboratory Technician (Electro-mechanical)	6/7
SPS-PS-AP-485	76-47	Technical Assistant (Electronics)	7/8
SPS-EA-487 to 492	76-56	Technician	7
DG-LS-26 *	76-50	Legal Assistant	9
DG-EX-61	76-52	Secretary	5/6
SB-EE-GE-SI-062	76-24	Electrician	5/6
FI-SFC-03 *	76–30	Senior Administrative Officer or Senior Administrator	11/12
FI-SAP-MA-028	76-21	Clerk	5
FI-SAP-MA-021	76-49	Electronics Engineer	8/9
PE-SO-SL-87 *	76-39	Social Worker	7/8
PE-PM-122	76-35	Administrative Clerk	5/6
HS-ME-135 *	76–44	Nurse	5/6

 $[\]underline{\underline{\text{NOTES}}}$: The publication of these vacancy notices is intended only for staff members and supernumeraries, except those with an asterisk for which external publication has been authorized.

Vacancies of other Organizations and Institutes are displayed on the notice-boards in the Administration Building and outside the Reception Office, Personnel Division.

association de personnel

REUNION DU COMITE CONSULTATIF PERMANENT DU 8.7.1976 L'Association a obtenu en particulier :

- qu'il soit demandé aux chefs de service, avant tout aménagement ou modification de poste de travail, d'informer la division HS qui formulera, le cas échéant, des recommandations en matière d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité;
- que les dossiers relatifs à ces recommandations soient accessibles aux représentants du personnel.

La direction a refusé de reconnaître un statut spécial aux médecins du travail; l'Association demandait en effet que, conformément à la pratique de certains Etats Membres, ceux-ci bénéficient de conditions particulières pour l'emploi et le licenciement de manière à leur assurer l'indépendance voulue dans l'exercice de leur fonction. La question sera posée à nouveau lors de la prochaine révision des Statut et Règlement du Personnel.

L'Association a demandé que les allocutions des Directeurs Généraux au personnel fassent, en général, l'objet d'une publication.

Dans ces commentaires, à la dernière allocution, l'Association a rappelé son refus d'envisager des licenciements et son désir d'encourager la mobilité interne. Elle a demandé qu'avant toute discussion sur un aménagement de budget du personnel pour 1977, il lui soit fourni toutes les données précises relatives aux mouvements internes et externes prévisibles du personnel.

COLLECTION FOR A BLIND PHYSICIST

A sum of 8.272,80 SF was collected during the appeal launched on behalf of a physicist stricken with total blindness. An extract from a letter of thanks sent to the President of the Staff Association is quoted below: "I should like to thank most sincerely the CERN personnel on behalf of the physicist..., whose sight has been partially saved. The proceeds of the appeal organized by the Staff Association went a long way towards covering the medical expenses... With many thanks again to all those who gave so generously.

Clubs

CRICKET

The Cricket Club's most recent results were a win and a defeat (the first of the season), details as follows: July 4: Geneva C.C. 87 all out, CERN 92 for 3, CERN won by 7 wickets. July 10: RAF (Germany) 103 for 8, declared, CERN 100 all out, RAF won by 3 runs.

Both matches were noteworthy in different ways. The first match was the third in the annual series of three matches against Geneva C.C. for the John Harvey trophy, and as the series resulted in a draw, and two wins for CERN, the trophy returns to CERN. The second match was against the select team from the RAF stations in Germany, and was particularly exciting, the last over starting with CERN needing 4 runs to win, with two wickets in hand - the RAF won with two balls to spare.

New members are welcome - further information from W. BLAIR/4473 or S. SIMPSON/2543 or D. TOWNSEND/4962.

YACHTING

Peu de monde mais beaucoup d'animation pour la Muffin Cup. Les résultats: lère série : 1. G. Saulnier/M. Studer ; 2. S. Somerville/G. Blanar ; 3. C. Groves/D. Pittuck. 2ème série : 1. C. Groves/D. Pittuck ; 2. A.M. Cartwrigh D. Kuhn ; 3. J. Field/M. Sobin. Résultat final : 1. C. Groves/D. Pittuck ; 2. G. Saulnier/M. Studer ; 3. A.M. Cartwrigh /D. Kuhn. Les prix seront distribués lors du Dîner de Clôture.

GROUPE ENVIRONNEMENT

Que se passe-t-il à Malville ? La construction du surgénérateur Super-Phénix à Crey-Malville soulève un émoi considérable. Le groupe E tien-dra le lundi 19 juillet 1976 à 13 h (suisse) - amphithéâtre - une séance d'information et répondra à vos questions.

INTERFON

Sur commande: outillage FACOM et METABO. Literie Pirelli et Simmons. Carrelages, faiences, matériaux de construction...

En stock magasin: sel - lessive - petit ménager - tourbe - engrais jardin - vins - outillage AEG, Black et Decker etc...

Facturation: nous rappelons à nos sociétaires que tous les relevés de compte sont à règler à l'ordre d'INTERFON, même les factures Gex Matériaux. Le mazout seul est à règler au Groupement FD.

nr 1976	SAMEDI SATURDAY	07-24			Visites commentées CERN Guided tours (tel. 4052) Renseignements définitufs : tableaux d'affichage Bât.ADM	Final arrangements : ADM Bldg, notice boards	0731
ire-weekly calendar 197	VENDREDI FRIDAY	07–23	S30 SUMMER STUDENT LECTURE Fortran programming (Lecture 6)	Ooo SUMMER STUDENT LECTURE Fortran programming (Lecture 7)	MILE SUMMER STUDENTLECTURE Particles and symmetries - by V. F. Weisskopf, S. Fubini, and V. L. Telegdi (Lecture 2)		02 - 40
C-weekl	JEUDI THURSDAY	07-22	SUMMER STUDENT LECTURE Fortran programming (Lecture 5)	<u> </u>	MILS SUMMER STUDENTLECTURE Particles and symmetries - by V.F. Weisskopf, S.Fubini, and V.L. Telegdi (Lecture 1)		0.7-29
Ë	:DI SDAY	07-21	SUMMER STUDENT LECTURE Fortran programming (Lecture 4)	1000 SUMMER STUDENTLECTURE Experiments on fundamental particles - by L. Montanet (Lecture 5)			87.25
calendrier hebdoma	MARDI TUESDAY	07-20	SUMMER STUDENT LECTURE Fortran programming (Lecture 3)	SUMMER STUDENT LECTURE 1000 SUMMER STUDENT LECTURE 1000 SUMMER STUDENT LECTURE Experiments on fundamental Experiments on fundamental Experiments on fundamental particles - by U. Amaldi (Lecture 3) (Lecture 4)	·		27.1.2
calendri	LUNDI MONDAY	07-19	830 SUMMER STUDENT LECTURE 830 Introduction to CERN's Computer services - by C. Curran	1000 SUMMER STUDENT LECTURE Experiments on fundamental (Lecture 3)	1100 EP SEMINAR Proton diffraction, hyper- charge exchange, and other physics with the SLAC hybrid facility - by V. Chaloupka/ Stanford University Large Conference Room (Lab.13 - 2.005)	300 GROUPE ENVIRONNEMENT Séance d'information :	27-75

▲ Salle du Conseil /bât. 503 Council Chamber /bldg

lieu selon indication place as indicated

| 600 CERN PARTICLE PHYSICS | SEMINAR | Experiments to determine completely the structure of the hadronic part of weak neutral currents will be discussed - by I. J. Sakurai / CERN and UCLA

1600 CERN PARTICLE PHYSICS

SEMINAR

- - hadron production and
jet structure - by G. Hanson/
SLAC

Dernier délai pour inscrtions: Association du Personnel - n SIS-PU (M.-J. Blazianu) - n

mardi 12h.00 (tél. 2819) mardi 17h.00 (tél. 4106)

Deadline for insertions: Staff Association SIS-PU(M.-J. Blazianu) -

SPS Auditorium Prévessin/Bloc Llst fl. Amphithéátre SPS - Prévessin/Bloc Ller ét.

Balle Théorie /bât. 4
Theorylecture room /bldg 4

Sixth Floor Conference Room \ ADM bldg. -(60) Salle de conférence du sixième ét.\ bât. ADM

(8)

Amphithéâtre /bât. 500 Auditorium /bldg

() Amphithéâtre des ISR / bât,30-7e, ét. ISR Auditorium / bldg,30-7th fl.

Tuesday 12 hrs (tel. 2819) Tuesday 17 hrs (tel. 4106)