

Photo CERN 281.07.86

LEP Electron Positron Accumulator (EPA) reaches design intensity

After a very successfully start-up at the beginning of June (Bulletin 25/86), LEP's Electron Positron Accumulator (EPA) recently accumulated 5.6×10^{10} electrons at 500 MeV in a single bunch and up to five times more in eight bunches, which is 40 per cent above the machine's design intensity. EPA plays a vital role in the long chain of accelerators which will feed LEP. EPA's main purpose is to accumulate many low intensity pulses, acting as a buffer between the fast cycling linacs (LIL) at 100 Hz upstream and the slow cycling PS at 0.8 Hz downstream. After synchrotron radiation damping, eight intense bunches of electrons and positrons will be transferred to the PS for subsequent acceleration and finally to LEP after another boost in the SPS. Starting in early September, the new EPA beams will enable the valiant PS teams, fresh from their recent success in accelerating oxygen ions (Bulletin 31/86) to get to grips with yet another kind of particle. The smooth start to EPA commissioning is the result of excellent preparation, manufacture and installation work by a large part of PS Division, no easy task to handle in parallel with operating what was recently described as 'the world's hardest working particle accelerator' and all its ancillary machines.

L'accumulateur électrons-positons (EPA) du LEP atteint l'intensité nominale

Après son démarrage très réussi au début de juin (Bulletin 25/86), l'accumulateur électrons-positons du LEP a récemment stocké $5,6 \times 10^{10}$ électrons de 500 MeV en un paquet unique, puis jusqu'à cinq fois ce nombre en huit paquets, soit 40 pour cent de plus que l'intensité nominale de la machine. L'anneau EPA est un maillon essentiel dans la longue chaîne d'accélérateurs qui alimentera le LEP; sa fonction principale est d'accumuler de nombreuses impulsions de faible intensité. Il sert ainsi de tampon entre les linacs à cyclage rapide (LIL) - 100 Hz - en amont et le PS plus lent - 0,8 Hz - en aval. Après avoir subi un amortissement par rayonnement synchrotronique, huit paquets intenses d'électrons et de positons seront transférés au PS pour y être accélérés et, finalement, dans le LEP après un autre coup de fouet donné par le SPS. A partir de début septembre, les nouveaux faisceaux de l'EPA donneront l'occasion aux vaillantes équipes du PS - fraîchement auréolées de leurs succès dans l'accélération d'ions oxygène (Bulletin 31/86) - de se coller avec encore un autre type de particule. Le démarrage en douceur de l'EPA lors de sa mise en service est le résultat de l'excellence des travaux de préparation, de fabrication et d'installation effectués par une fraction importante de la Division PS, entreprise malaisée quand elle doit être menée de front avec l'exploitation du «plus dur à la tâche des accélérateurs de particules du monde», selon une description récente, et de toutes ses machines annexes.

SEMINARS

SEMINAIRES

Wednesday 13 August

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – Theory Conference Room

Review of the Berkeley Conference

by J. STIRLING et al. /

SUMMER STUDENT LECTURE PROGRAMME

Date	Time	Lecturer	Title
This week			
Mon. 11 August	08.30	--	
	10.00	--	
	11.15	M. Piccolo	Electron-positron physics (1)
Thu. 12 August	08.30	--	
	10.00	E. Iacopini	Is the gravitational mass proportional to the inertial mass?
	11.15	M. Piccolo	Electron-positron physics (2)
Wed. 13 August	08.30	--	
	10.00	L. Stodolsky	Neutrino astrophysics (1)
	11.15	M. Piccolo	Electron-positron physics (3)
Thu. 14 August	08.30	--	
	10.00	L. Stodolsky	Neutrino astrophysics (2)
	11.15	M. Piccolo	Electron-positron physics (4)
Fri. 15 August	08.30	--	
	10.00	--	Student session
	11.15	--	
Next week			
Mon. 18 August	08.30	--	
	10.00	--	Course review
	11.15	--	

All lectures will be held in the Main Auditorium and will be given in English (although questions in French are welcome).

Fellows and Associates Service
Tel. 4471/3

INFORMATIONS

GENERALES

GENERAL INFORMATION

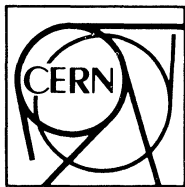


AVIS DE DÉCÈS

Nous avons le regret d'annoncer le décès de Monsieur Gilbert MOULAGER survenu le 31 juillet 1986 à la suite de maladie.

Monsieur Gilbert MOULAGER travaillait à la Division ST et était au CERN depuis le 17 janvier 1973.

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



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.

SOUVENIRSSOUVENIRS

En feuilletant les anciens procès-verbaux du Conseil de l'Organisation, nous avons retrouvé le texte des félicitations adressées par M. François de Rose, Président du Conseil, à John Adams, à l'occasion de la mise en route du PS, en 1959 !

Nous avons pensé que ce texte remarquable méritait d'être sorti de l'oubli, quitte à éveiller de la nostalgie chez certains d'entre vous.

“ Le PRÉSIDENT invite les membres du Conseil à se joindre à lui dans les félicitations qu'il désire adresser au CERN à l'occasion de la mise en marche de la grande machine. C'est un événement qui était attendu depuis plusieurs années, mais qui a surpris par la rapidité avec laquelle ce qui n'était hier encore qu'un espoir et qu'une attente est brusquement devenu la réalité.

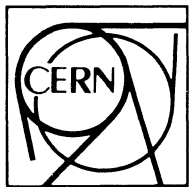
En présentant son rapport à la dernière session du Conseil, M. Adams avait insisté sur les quelques millions de causes susceptibles d'entraver le fonctionnement de la machine. Le Conseil savait néanmoins que la machine marcherait, car il avait pleine confiance en M. Adams. Un tel événement n'a pu se réaliser que grâce à la qualité exceptionnelle du chef de l'équipe et de l'équipe tout entière. Dans la réalisation du projet, M. Adams a fait preuve de qualités de physicien, d'ingénieur et d'entraîneur d'hommes qui, probablement, n'existaient réunies ensemble à un tel niveau chez aucun autre savant dont l'Organisation aurait pu avoir le bonheur de s'assurer les services.

Il y a quelque chose de fulgurant et de radieux dans ce succès. Il se plaît à imaginer la soirée du 24 novembre, au moment où M. Adams, entouré de ses principaux collaborateurs, décide de passer aux grandes énergies. Alors qu'en général le succès dans ce domaine est le résultat de longs tâtonnements, le synchrotron à protons passe, en quelques minutes, de 2 à 24 GeV et, à partir de 10 GeV, entre dans un domaine encore inconnu. L'équipe du CERN franchit cette énergie avec une aisance souveraine et aboutit ainsi au couronnement de tant d'années d'efforts comme si le succès était la chose la plus naturelle du monde.

M. Adams est le seul à savoir le prix d'un tel succès, de quelles inquiétudes et de quels problèmes a été jalonnée la marche vers la réussite du 24 novembre. Il lui demande de garder ce secret pour lui, car le Conseil prend plaisir à penser qu'il a triomphé en se jouant des difficultés. Le style de ce triomphe ajoute à son admiration et à sa fierté.

Il est sûr que M. Adams sera d'accord avec lui pour dire qu'un tel succès n'est pas seulement le succès d'une équipe, mais qu'il est le fruit de l'ensemble du travail accompli depuis la création du CERN, et particulièrement, dans les cinq dernières années, sous la direction éclairée et intelligente du Directeur général. Ce succès est également le résultat du travail effectué dans tous les pays qui ont fourni les hommes et l'argent pour mener à bien cette tâche. M. Adams admettra aussi, il en est certain, que le succès du synchrotron à protons a été facilité par la réussite obtenue avec le synchro-cyclotron, qui avait déjà placé le CERN au premier rang dans la hiérarchie des laboratoires mondiaux. Il est sûr que l'émulation entre les deux machines a été d'une grande utilité et a constitué pour M. Adams un solide appui sur lequel fonder les conditions du succès.

Le CERN doit maintenant aborder une nouvelle période, celle de l'exploitation de la grande machine. Dans cette nouvelle phase, il est certain que le CERN remportera les mêmes succès que dans la première. L'événement que l'on célèbre dépasse le cadre des réalisations purement scientifiques: il signifie que le CERN a rétabli l'Europe dans tout son prestige et dans toute sa puissance intellectuelle, et que celle-ci peut envisager dans le domaine de la physique un avenir digne de son passé. Dans un monde où le facteur scientifique joue l'un des rôles les plus importants dans le développement de la civilisation et lui donne un de ses caractères originaux, le CERN apparaît comme l'un des foyers où vit le plus intensément la culture européenne.”



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.

MEMORY LANE

On looking through past minutes of the Council of the Organization, we came upon the congratulations addressed by Mr. François de Rose, the President of Council, to John Adams, on the occasion of the start-up of the PS, in 1959 !

We think these remarkable words worthy of being rescued from oblivion, even at the risk of awakening nostalgia amongst some of you.

“The PRESIDENT invited the members of the Council to join him in congratulating all those concerned with the commissioning of the big machine. The event had been awaited for several years, but it had nevertheless come as a surprise because of the speed with which yesterday's hopes and expectations had suddenly been fulfilled.

In his report to the Council at its last session, Mr. Adams had pointed out that there were a few million reasons why the machine might not work. Yet, the Council knew that the machine would work, since it had confidence in Mr. Adams. Success in this case could only be achieved thanks to the exceptional ability of the leader and of the whole team. In the execution of the project, Mr. Adams had shown the qualities of a physicist, of an engineer and of a leader of men to an extent that would probably have been impossible to find in any other scientist whose services the Organization might have had the good luck to secure.

There was a dazzling quality in such lightening success. He liked to imagine the evening of 24 November, when Mr. Adams, surrounded by his senior staff, decided the time had come to pass on to higher energies. Whereas success in that field was generally the result of a long process of trial and error, the proton synchrotron passed in a few minutes from 2 to 24 GeV and, once above 10 GeV, entered into a realm that was as yet unknown. The CERN team went through that energy with the greatest of ease, and thus reached the culmination of so many years of effort as if success was the most natural thing in the world.

Mr. Adams alone knew the price of his achievement, and the doubts and problems which had darkened the path leading to the triumph of 24 November. He should keep that secret to himself, because the Council liked to think that to John Adams the work had been like child's play. The manner of this triumph only served to enhance the pride and admiration of the Council.

He was sure that Mr. Adams would agree with him that such a success was not due to the team alone but also to all the work done since the creation of CERN, particularly, in the last five years, under the enlightened and able guidance of the Director-General. This achievement was also the result of the work done in all the countries that had provided the men and the money for the task. Mr. Adams would also surely agree that success with the proton synchrotron owed much to achievements with the synchro-cyclotron, which had already placed CERN in the first rank of the world's laboratories. He was sure that competition between the two machines had been a source of strength to Mr. Adams in reaching his goal.

CERN would now have to enter a new phase, that of the exploitation of the big machine. He was certain that the Organization would be as successful in that new phase as in the first. The event they were celebrating went far beyond the limits of pure scientific achievement: it meant that CERN had restored Europe to her full prestige and scientific standing, and that she could now look forward to a future worthy of her past in the field of physics. In a world where the scientific factor greatly influenced the development of civilization and was one of its original features, CERN appeared as one of the centres where European culture was most intensely alive.”

CLUBS

CINE-CLUB CERN in collaboration with the CAC VOLTAIRE

presents :

**NO WAY OUT
(LA PORTE S'OUVRE)**

by J.L. MANKIEWICZ (1950)

with Richard WIDMARK and Sidney POITIER

THURSDAY, 14th AUGUST, at 8.30 p.m.

MAIN AUDITORIUM

A vivid, hard-hitting melodrama in which a crook stirs up racial feeling against a black doctor in whose hands his brother has died.

English dialogue without sub-titles.
Ce film est en version originale "English", sans sous-titres.

GAMES - BRIDGE SECTION

"An Introduction to Bridge" - This course is intended for those who have not played bridge before or who would benefit from a recap of the basics of the game (6 sessions starting 2nd October). The sessions will take place in the Staff Association rooms in Tortella's canteen on THURSDAY evenings, from 7 p.m. until 8 or 9 p.m.

Please send to D. KEMP / PS

I am interested in the course - please send me details.

NAME: Tel:

VELO

SAMEDI 9 AOUT : Départ 14h.00
Piscine de Ferney
Deux parcours au choix: 80 et 42 km

SAMEDI 16 AOUT : Le tour du Lac Léman
Départ - 8h.00 (ou 9h.00 pour
les excités du pédalier)

ATTENTION : Contrairement à ce qui est indiqué dans votre programme, il n'y aura pas de voiture suiveuse cette année ! (ni les autres années d'ailleurs) - Cyclo, Cyclo, amenez ce qu'il vous faut !!

PERMANENCE : Vente de maillots

MARDI 12 AOUT
de 17h.00 à 17h.30
PARKING - Bât.205 / SPS

YACHTING

Samedi 9 août, la MUFFIN CUP sera remise en compétition. Elle sera attribuée à l'équipage le plus rapide en régate et le plus habile ou le plus chanceux dans les différentes épreuves ou jeux.

Les équipages seront mixtes.

Cette Muffin Cup est réservée aux dériveurs uniquement.

Inscriptions et réservations des bateaux du Club à Port Choiseul, à partir de 12h.30.

Les épreuves débiteront à 14h.30.

COOPERATIVES

COOPIN

Nous venons de réapprovisionner en biscuits anglais, bonbons, chocolats avec massepain et chocolats avec menthe, pots et boîtes de thé; nous avons de nouvelles confitures anglaises (ginger marmelade, gelée de citron, pamplemousse, abricot, framboise, mûre, fraise et "Mincemeat").

Nous venons de recevoir un choix de bijoux en argent (différents modèles de chaînes et gourmettes avec plaques), ainsi que des colliers plaqués or.

Nous avons en stock des marmites à pression ainsi qu'une documentation complète pour d'éventuelles commandes de casseroles, moules et autres ustensiles de cuisine à cuire et à servir. Nous avons également des balances de ménage, pèse-personnes, yaourtières et sorbetières.

INTERFON (Bât. 36 - S013)

Nous avons en stock: additif mazout, Bondex et Gori, produits KB, oscilloscopes, adoucisseurs, matériel solaire, etc.

Nous prêtons: 2 échaffaudages de 7 m, carrelette, planche à tapisser, congélateur, nettoyeur à pression pour tapis - moquettes et sièges de voiture.

Nous avons en promotion des faïences 15x15 de choix secondaire, ainsi que des lots de carrelage avec Latini, de l'électro-ménager avec Chevillard.

Nous vous proposons aussi:

- vacances en Italie à Milano-Marittima et Viserba
- photos
- mazout, encore en baisse
- nettoyeur à pression V 60 pour voiture, dallages, tondeuses, etc.
- extincteurs de 6 kg.

POUR INFORMATION

GYM-TO-JAZZ CLUB

VINGT-ET-UNIEME SAISON 1986/1987 - DEBUTE LE LUNDI 15 SEPTEMBRE 1986

Le Club est ouvert aux membres du personnel de toutes les organisations internationales et les Délégations permanentes, ainsi qu'aux membres de leur famille. Il n'y a pas d'âge limite, mais les enfants doivent avoir plus de 16 ans.

LOCAL : Collège Cayla, 57, av. d'Aïre

JOURS : Lundi : 18h.00 - 19h.00 / 19h.00 - 20h.00 (Mme E. Colombo)
Jeudi : 18h.00 - 19h.00 / 19h.00 - 20h.00 (Mme Kurakawa)

COTISATIONS : PAYABLES D'AVANCE : pour 1 (2) heure(s) par semaine :

1ère période : Frs 70.00 (Frs 105.-) 15 septembre - 18 décembre
2ème période : Frs 70.00 (Frs 105.-) 5 janvier - 16 avril
3ème période : Frs 40.00 (Frs 60.-) 27 avril - 18 juin

Nous offrons à nos membres, tant aux messieurs qu'aux dames, une formule agréable de maintien physique. Beaucoup l'utilisent comme préparation aux sports d'hiver. C'est un mélange de danse, de gymnastique et de rythmique, soit un moyen original à la portée de tous de se maintenir en forme.

Les personnes désireuses de s'inscrire au Club sont priées de remplir le formulaire ci-dessous et de le RETOURNER AVANT LE 31 AOUT 1986.

"GYM-TO-JAZZ CLUB"
C/O Mme. R. DUCOMMUN
78, rue de Montchoisy
1207 - GENEVE

Elles recevront un accusé de réception accompagné d'un bulletin de versement.

GYM-TO-JAZZ CLUB

Je désire participer aux cours mentionnés dans votre circulaire.

NOM, Prénom (majuscules SVP) : M./Mme/Mlle :

Adresse privée :

..... Tél. privé :

Organisation ou Délégation :

No. Bureau : Tél. int. :

IMPORTANT : Prière de souligner le jour et l'heure qui convienne :

Lundi : 18h.00 - 19h.00 / 19h.00 - 20h.00
Jeudi : 18h.00 - 19h.00 / 19h.00 - 20h.00

Plats du jour des restaurants

SEMAINE DU 11 AOUT AU 15 AOUT 1986

	No. 1	No. 2	No. 3
<i>Midi / Lunch Time</i>	<i>Bâtiment Administratif Administration Building Meyrin (CH)</i>	<i>Bâtiment 504 Building 504 Meyrin (CH)</i>	<i>Bâtiment 866 Building 866 Prévessin (F)</i>
<i>Prix</i>	<i>I 5.20 FS II 6.20 FS</i>	<i>I 5,50 FS II 6,30 FS</i>	<i>I 17,50 F II 18,50 F</i>
LUNDI / MONDAY	Saucisse de volaille sauce au vin pomme en dés salade ***** Viennoise de porc spaghetti couli de tomate salade	<i>I Poulet cantonaise Légume II Tortellini à la crème Salade verte</i>	<i>I FOIE DE GENISSE II LAPIN A LA MOUTARDE MACARONI LEGUMES SAISON</i>
MARDI / TUESDAY	Vol au vent charcutiere pomme frite salade ***** Fricandeaux braisés rizotto carotte vichy	<i>I Assiette froide garnie charcuterie II Sauté de porc aux herbes Pommes Mousseline Légume</i>	<i>I HAMBURGER II FILET DE COLIN au vin Blanc POMMES DOREES LEGUMES SAISON</i>
MERCREDI / WEDNESDAY	Jambon chaud épinards pomme mousseline ***** Steack poêlé pomme allumettes salade	<i>I Hâchis parmentier Légume II Crudités garnies</i>	<i>I TOMATES FARCIES II STEACK GRATIN DAUPHINOIS LEGUMES SAISON</i>
JEUDI / THURSDAY	Rognons de boeuf riz pilaw salade ***** Veau roulé ratatouille niçoise salade	<i>I Deux grillades de porc Pommes frites Légume II Assiette chinoise Riz Pilaf Légume</i>	<i>I SALADE PAYSANNE II TENDRON DE VEAU POMMES FRITES LEGUMES SAISON</i>
VENDREDI / FRIDAY	Osso-buco de dinde nouillette salade ***** Colin norvégien fenouil tomate	<i>I Sardines à la planche Légume II Boeuf bourguignon Pommes boulangères Légume</i>	<i>I POULARDE POCHÉE II PICCATA DE PORC RIZ LEGUMES SAISON</i>

Heures
d'ouverture

Restaurant No 1

Lundi au vendredi :
de 07h00 à 23h00

Samedi et dimanche :

1. Cafeteria

de 07h00 à 22h00

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 No 3

Lundi au vendredi :
de 07h30 à 18h00

(Restauration à midi seulement)




1986


WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENREDI FRIDAY
11.8	12.8	13.8	14.8	15.8
1115 SUMMER STUDENT LECTURE Electron-positron physics (1) by M. PICCOLO (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE Is the gravitational mass proportional to the inertial mass ? by E. IACOPINI (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE Neutrino astrophysics (1) by L. STODOLSKY (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE Neutrino astrophysics (2) by L. STODOLSKY (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE Student session. (A)
1115 SUMMER STUDENT LECTURE Electron-positron physics (2) by M. PICCOLO (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Electron-positron physics (3) by M. PICCOLO (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Electron-positron physics (4) by M. PICCOLO (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Electron-positron Physics (4) by M. PICCOLO (A)	
		1400 THEORETICAL SEMINAR Review of the Berkeley Conference by J. STIRLING et al. (Th)		
18.8	19.8	20.8	21.8	22.8
1000 SUMMER STUDENT LECTURE Course Review (A)				

Deadline for insertions: Tuesday 12.00 hours
Staff Association (Wilson Hut) - Tel. 2819
Publications Section (DOC) - Tel. 4106-3475


Dernier délai pour insertions: mardi 12 h 00
Association du Personnel (Bar Wilson) - Tel. 2819
Section des Publications (DOC) - Tél. 4106-3475

	DD Auditorium Amphithéâtre DD	bldg. 31-3rd fl. bat. 31-3 rd ét.
	lieu selon indication place as indicated	
	EF Conference Room Salle de conférence EF	bldg. 13, 2-005 bat. 13, 2-005


 Sixth Floor Conference Room
 Salle de conférence du 6^e ét.




ADM bldg.
 bât. ADM

(60)


 SPS Auditorium
 Amphithéâtre SPS

1st fl.
 1^{er} ét.

- Prevessin/Bloc 1 -

	Salle Théorie/bât. Theory lecture room/bldg. 4
	Amphithéâtre LEP/bât. 30-7 ^e ét. LEP Auditorium/bldg. 30-7th fl.
	Amphithéâtre PS/bât. 6, 2-024 PS Auditorium/bldg. 6, 2-024

(A) Amphithéâtre/bât.
Auditorium/bldg. 500

(C) Salle du Conseil/bât.
Council Chamber/bldg. 503