

Le projet proton-antiproton est approuvé

Maintenant que le nouveau projet majeur proton-antiproton ($p\bar{p}$) a reçu le feu vert, le plan du site du CERN va ressembler de plus en plus à un plan de métro. Il faudra en effet construire d'autres tunnels de transfert de faisceaux, un accumulateur d'antiprotons (AA) et un nouveau hall d'expérimentation souterrain dans le SPS; de plus, nos machines devront se familiariser avec de nouvelles techniques. Des protons émis du PS vont percuter une cible et produire des antiprotons de 3,5 GeV qui seront stockés dans l'anneau AA, construit entre le PS et les ISR. Dans le AA les antiprotons seront contrôlés par des techniques de «refroidissement» perfectionnées à la suite de la récente expérience ICE. Les antiprotons recueillis seront renvoyés dans le PS pour une accélération à 26 GeV; ils seront alors prêts pour l'injection dans le SPS. Le PS accélérera également des protons et il les fournira au SPS qui devra être adapté afin d'accueillir les antiprotons et des faisceaux injectés à 26 GeV au lieu de 10 GeV. Les protons et les antiprotons, circulant dans des directions opposées dans le SPS, seront accélérés à 270 GeV et entreront en collision dans le hall expérimental souterrain. Si tout se passe bien le «métro $p\bar{p}$ du CERN» devrait être prêt à recevoir ses passagers en 1981.

Proton-Antiproton Project Approved

The plan of the CERN site will look more and more like a map of the Métro now that the important new proton-antiproton ($p\bar{p}$) project can go ahead. Not only will additional beam transfer tunnels, an antiproton accumulator (AA), and a new underground experimental hall in the SPS have to be built, but our machines will have to learn new tricks. Protons from the PS will hit a target and produce 3.5 GeV antiprotons which will then be stored in the AA ring, to be built between the PS and the ISR. In the AA, the antiprotons will be controlled by the 'cooling' techniques perfected in the recent ICE experiment. The collected antiprotons will then be sent back to the PS for acceleration to 26 GeV, ready for injection into the SPS. The PS will also accelerate protons and supply them to the SPS, which must be adapted to cope with antiprotons and with injected beams of 26 instead of 10 GeV. Protons and antiprotons circulating in opposite directions around the SPS will then be accelerated to 270 GeV and be made to collide in the underground experimental hall. All being well, the 'CERN $p\bar{p}$ Métro' should be ready for its passengers in 1981.

COMMUNICATIONS OFFICIELLES

Les membres du personnel sont censés avoir pris
connaissance des communications officielles ci-après.

OFFICIAL NEWS

Members of the personnel shall be deemed to have
taken note of the news under this heading

REINTEGRATION - Sécurité sociale française

La permanence mensuelle de la Sécurité
sociale française au CERN aura lieu

mardi 1er août de 13.00 à 15.00h
salle de conférences No.2, bât.5,
1er étage

Les personnes intéressées sont priées de
prendre rendez-vous en téléphonant au Secrétariat
de la Section des Affaires sociales, interne
4201.

SEMINARS SEMINAIRES

TUESDAY 1 AUGUST

DD SEMINAR

at 16.00 hrs - DD Conference Room -
Building 31, third floor

"Predictive Modeling - An experimental
approach to developing new generalized
database systems (GDBMS)"

by W.T. Hardgrave, University of Maryland

*Abstract : In recent years, the cost of develop-
ing a new, innovative commercial GDBMS (including
an online query facility) has grown so high that
few organizations can afford the risk. For exam-
ple, the development of System 2000 from research
system (TDMS and RRMS) to commercial product (ex-
cluding maintenance and documentation) required
more than five calendar years and over 100 man-
years by conservative estimates.*

*The research described here is an effort to
develop a methodology and associated tools to aid
the GDBMS designer and help recognize when break-
throughs in hardware design can make new GDBMS
architectures feasible.*

The current approach consists of:

- a prototype of the set-processor
- a measurement system including a probe
inserted into the prototype
- a computer model that predicts performance
of the prototype

*The talk will describe how these systems
interact to:*

- 1) improve the prototype, and
- 2) predict the performance of the prototype
in a "real-world" environment.

*The work is still in progress and neither the
accuracy nor the ultimate usefulness nor the costs
are known yet.*

THURSDAY 3 AUGUST

ESO ASTROPHYSICS SEMINAR

at 14.00 hrs - DD Conference Room -
Building 31, third floor

"Are Crab-type Supernova Remnants
(Plerions) Short-lived?"

by K. Weiler, MPI für Radioastronomie, Bonn

*Abstract : Arguments are given for a possible
picture of the origin, maintenance, and lifetimes
of the so-called Crab-like supernova remnants. It
is suggested that these objects imply the existen-
ce of at least two distinct types of supernova
events and a possible connection of the remnant
types with the optically defined supernovae of
Type I and Type II is discussed. Accepting that
a pulsar is formed in at least some supernova
events, the proposal is made that a rapidly ro-
tating, rapidly slowing pulsar is necessary to
create and maintain a Crab-like supernova remnant.
Finally, arguments are presented that such a su-
pernova remnant will be relatively short-lived
with respect to the more common shell-type of
supernova remnant, perhaps surviving only 10 000
to 20 000 years before fading into the Galactic
background.*

*The name of plerion is suggested for these filled-
center supernova remnants and observational pos-
sibilities for confirming their nature are sugges-
ted.*

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

SUMMER STUDENT LECTURES - THIS WEEK

- | | | |
|-------|-------|---|
| 31.7. | 8.30 | E. Rimmer - "Electronic Detectors
and Nuclear Instrumentation"
Lecture 7 |
| | 10.00 | M. Sendall - "Electronic Detectors
and Nuclear Instrumentation"
Lecture 8 |
| | 11.15 | V.F. Weisskopf - "Particles and
Symmetries" - Lecture 3 |
| 1.8 | 8.30 | M. Sendall - "Electronic Detectors
and Nuclear Instrumentation"
Lecture 9 |
| | 10.00 | D. Treille - "The exploration of
the internal structure of the
nucleon" - Lecture 1 |
| | 11.15 | V.F. Weisskopf - "Particles and
Symmetries" - Lecture 4 |

- 2.8 8.30 Dimovski/Heck/Rimmer/Sendall
 "Electronic Detectors and Nuclear
 Instrumentation" Demonstration
 Lecture 10
- 10.00 D. Treille - "The exploration of
 the internal structure of the nu-
 cleon" - Lecture 2
- 11.15 V.F. Weisskopf - "Particles and
 Symmetries" - Lecture 5
- 3.8. - 8.30 No Lecture
- 10.00 D. Treille - "The exploration of
 the internal structure of the
 nucleon" - Lecture 3
- 11.15 V.F. Weisskopf - "Particles and
 Symmetries" - Lecture 6
- 4.8. - 8.30 D. Treille - "The exploration of
 the internal structure of the
 nucleon" - Lecture 4
- 10.00 D. Treille - "The exploration of
 the internal structure of the
 nucleon" - Lecture 5
- 11.15 V.F. Weisskopf - "Particles and
 Symmetries" - Lecture 7
- NEXT WEEK
- 7.8. - 8.30 No lecture
- 10.00 T. Bloch - "High speed computers
 and how they are integrated into
 a system" - Lecture 1
- 11.15 V.F. Weisskopf - "Particles and
 Symmetries" - Lecture 8
- 8.8. 8.30 T. Bloch - "High speed computers
 and how they are integrated into
 a system" - Lecture 2
- 10.00 V. Alessandrini - "How we use
 Quantum Mechanics in Particle
 Physics" - Lecture 1
- 11.15 E.G. Michaelis - "Introduction to
 Particle Accelerators" - Lecture 1
- 9.8. 8.30 T. Bloch "High speed computers
 and how they are integrated into
 a system" - Lecture 3
- 10.00 V. Alessandrini - "How we use
 Quantum Mechanics in Particle
 Physics" - Lecture 2
- 11.15 E.G. Michaelis - "Introduction
 to Particle Accelerators" -
 Lecture 2
- 10.8. 8.30 T. Bloch - "High speed computers
 and how they are integrated into
 a system" - Lecture 4
- 10.00 V. Alessandrini - "How we use
 Quantum Mechanics in Particle
 Physics" - Lecture 3
- 11.15 E.G. Michaelis - "Introduction
 to Particle Accelerators" -
 Lecture 3
- 11.8 8.30 J. Baarli - "Radiobiological
 considerations in radiation
 protection"
- 10.00 V. Alessandrini - "How we use
 Quantum Mechanics in Particle
 Physics" - Lecture 4

All lectures will be given in English (though
questions and/or comments in French are welcome),
and will be held in the Main Auditorium.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

*La brochure "Enseignement Technique - Programme
1978-1979" est actuellement disponible. Vous
pouvez en obtenir un exemplaire soit en retournant
la carte de commande qui a été distribuée à tous
les membres du personnel, soit en remplissant et
renvoyant le coupon ci-dessous.*

*Cette brochure contient la description détaillée
des cours organisés à l'intention du personnel
TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF.*

*Le programme comporte cette année les cours
suivants :*

MATHEMATIQUES

3 ateliers de mathématiques

PHYSIQUE APPLIQUEE

Principes des détecteurs modernes
Techniques cryogéniques
Technologie et sécurité des gaz
Lois physiques et problèmes énergétiques
*Les accélérateurs et leur technologie
(action spéciale)*

ELECTRONIQUE

Initiation à l'électronique (2e année)
Travaux pratiques d'électronique
Electronique analogique
Circuits et systèmes logiques
Systèmes logiques programmés

INFORMATIQUE

Initiation à l'informatique et aux techniques
de programmation
Systèmes d'exploitation de mini-ordinateurs
*Introduction to microprocessors
Introduction to microcomputer programming*

COURS POUR MECANICIENS

Electro-mécanique
Initiation à la technique du vide
Techniques du vide

ADMINISTRATION

Organisation des travaux administratifs
Eléments de statistiques

DELAI D'INSCRIPTION : 1er septembre 1978

*La brochure peut être également consultée dans les
Secrétariats de Divisions.*

A : Secrétariat de l'Enseignement Technique

Veuillez m'envoyer une brochure "Enseignement
Technique - Programme 1978-1979".

NOM ET PRENOM :

DIVISION :

INFORMATIONS

GENERALES

GENERAL INFORMATION

ON RECHERCHE

Un colis arrivé le 27 juin, d'un poids de 20,2 kg et contenant du matériel électronique, en provenance de l'Université d'Oslo. La personne qui le détient est priée de prendre contact avec M. Schellenberg, Réception des Marchandises, tél. 45 83. Merci.

APPAREILS DE RECHERCHE - Rectification

No. 237 - Supervisor, Computer Operations
(and not, "RIOS Supervisor")

No. 364 - J.C. Juvet
(replaces D. Underhill)

Plats du jour des restaurants

Semaine du 31 juillet au 4 août 1978

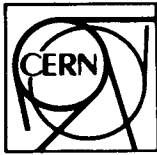
Midi/Lunch Time	No. 1 <i>Bâtiment Administratif</i> <i>Administration Building</i> <i>Meyrin (CH)</i>	No. 2 <i>Bâtiment 504</i> <i>Building 504</i> <i>Meyrin (CH)</i>	No. 3 <i>Bâtiment 866</i> <i>Building 866</i> <i>Prévessin (F)</i>
Prix	I 4,50 Fr.s. II 5,10 Fr.s.	I 4,50 Fr.s. II 5,10 Fr.s.	FF. 9,60
LUNDI/ MONDAY	I Saucisson de Lyon Chaud Pommes à l'Huile II Aiguillette de Boeuf Braisée aux Carottes et Pommes Naturelles	I Spaghetti Bolognaise II Piccata de Porc Spaghetti au Beurre Légumes	Jambon Madère Pommes Frites Haricots Verts
MARDI/ TUESDAY	I Poisson Froid Mayonnaise et Salade Russe II Nasi-Goreng Salade Verte	I Assiette Bâloise II Boeuf Bourguignon Pommes Mousseline Légumes	Poulet Rôti Spaghetti Salade de Saison
MERCREDI/ WEDNESDAY	I Tête de Veau à la Parisienne Pommes Nouvelles Fines Herbes II Hamburger Oeuf à Cheval Pommes Frites Salade	I Saucisse Grillée Garnie II Poulet à la Broche Pommes Frites Légumes	Colin Pané Pommes Nouvelles Epinards
JEUDI/ THURSDAY	I Cervela Ravigote 2 salades II Chicken Curry Madras Style	I Omelette aux Fines Herbes II Chipolatas Lyonnaise Pommes Boulangères Légumes	Steack Haché Sauce Marchand de Vin Pommes Purée Légumes de Saison
 VENDREDI/ FRIDAY	I Toast Ali II La Marée du Jour Garnie	I Sardine à la Planche II La Marée du Jour Garnie	Vol au Vent Riz Petits Pois

Heures
d'ouverture

Restaurant No. 1
lundi au vendredi
06 h 30 à 02 h 30

Restaurant No. 2
lundi au vendredi
06 h 30 à 20 h 30
Samedi 8 h à 14 h et 15 h à 19 h 30
Dimanche 9 h à 14 h 30 et 15 h 30 à 19 h 30

Restaurant No. 3
lundi au vendredi
7 h 30 à 8 h 30 - 9 h 30 à 10 h 30
11 h 30 à 14 h 30 - 15 h à 16 h
17 h 30 à 19 h



ASSOCIATION DU PERSONNEL STAFF ASSOCIATION

COMITE EXECUTIF

Classification des postes

Nous avons été invités à assister à l'ONU à la présentation d'une méthode de classification des postes des Fonctionnaires de l'Office du Personnel de l'Etat de Genève, (20.000 fonctionnaires sont actuellement concernés par cette nouvelle classification).

Exposé sur la méthode employée

(enquête, analyse et mise en place).
Un recensement des fonctions des 18282 personnes a été fait entre 1971 et 1975. Il a été tiré 1700 postes caractéristiques et enfin 700 fonctions types. Les études ont été menées PARITAI-REMENT. Le nouveau système n'a toutefois pas reçu l'approbation de tous les syndicats.
L'exposé précis de la méthode nous a beaucoup intéressé.

Les Délégués de l'Association du Personnel se sont réunis avec des représentants de l'Institut BATTELLE pour un échange de vues concernant l'organisation et les procédés de nos Associations respectives et surtout sur le problème de la classification des postes. Les contacts vont se développer.
D'autres Organisations ont également éprouvé le désir de nous rencontrer pour discuter de ce sujet qui semble être actuellement une préoccupation première à l'intérieur des Associations syndicales (ONU, Ecole Internationale de Genève etc...).

GARDERIE DU JARDIN D'ENFANTS

En raison de la période des vacances, aucune décision n'a pu être prise quant à l'ouverture à plein temps dès septembre 1978, de la Garderie du Jardin d'Enfants.

Par conséquent, nous invitons les parents à ne pas négliger toute autre possibilité qui pourrait se présenter à eux, pour assurer la garde de leur(s) enfant(s).

CLUBS

CERN WOMEN'S CLUB

Newly arrived wives of Members of the Personnel who would like to be informed of the activities of the CERN Women's Club are invited to telephone France (023) 40.58.85 (evenings), Geneva 98.20.29 or Geneva 98.16.26.

CLUB DES CERNOISES

Les épouses des Membres du Personnel récemment arrivées dans la région peuvent être informées des activités du Club des Cernoises en téléphonant France (023) 40.58.85 (soir), Genève 98.20.29 ou Genève 98.16.26.

EXECUTIVE COMMITTEE

Job classification

We were invited to attend at the UNO the presentation of a method of job classification for the staff coming under the Personnel Office of the Canton of Geneva (this new classification affects 20 000 present employees).

Method used

(Inquiry, analysis and introduction)
An inventory of the jobs of the 18282 persons was taken between 1971 and 1975. 1700 characteristic jobs were identified, and finally 700 types. The studies were conducted jointly with the staff representatives. However, the new system has not been approved by all the unions. We were greatly interested in the detailed exposition of the method.

Representatives of the Staff Association and of the BATTELLE Institute held a meeting for exchange of views on their respective organization and procedures and in particular on the problem of job classification. These contacts will be continued.

Other Organizations have also expressed the wish to meet us for discussions on this topic, which at the moment appears to be a priority concern within the Staff Associations (UNO, International School Geneva, etc.).

YACHTING CLUB

Résultats de la MUFFIN CUP - 22 juillet 1978

1. D. NOWAK - R. VOSS en 107 minutes
2. D. SWOBODA - M. HOPF en 108 minutes
3. C. NICHOLS - P. STONE en 109 minutes
4. D. KHUN - D. KORDER en 112 minutes
5. A. NICHOLS - M. SCOTT en 115 minutes
6. G. MOMEUX - H. SUTTER en 122 minutes
7. D. PITTTUCK - A. HORTON en 127 minutes
8. A. RUDGE - A. ROBERTS en 140 minutes
9. C. PINTO - R. LAUDE en 152 minutes

Des pénalités de 10 et 20 minutes ont été ajoutées au temps réel pour non respect du parcours. Prochaine régate le 12 août.

CERN WOMEN'S CLUB

WELCOME MEETING FOR WIVES OF NEWCOMERS

Each month, normally the first Tuesday, members of the CERN Women's Club welcome newly arrived wives to help with integration into the local community. The meetings take place in the Coffee Lounge, Restaurant No 2 (Tortella) from 2.15 p.m. to 4 p.m. Babies or young children may come with mothers, if necessary.
The next meeting will be on 1st August.

CALENDRIER HEBDOMADAIRE

1978

WEEKLY CALENDAR

LUNDI MONDAY	MARDI TUESDAY	MERCREDI WEDNESDAY	JEUDI THURSDAY	VENREDI FRIDAY
31.7	1.8	2.8	3.8	4.8
830 SUMMER STUDENT LECTURE Electronic Detectors and Nuclear Instrumentation - by E. Rimmer Lecture 7 (A)	830 SUMMER STUDENT LECTURE Electronic Detectors and Nuclear Instrumentation - by M. Sendall Lecture 9 (A)	830 SUMMER STUDENT LECTURE Electronic Detectors and Nuclear Instrumentation - Demonstration by Dimkovski/Heck/Rimmer/Sendall (A)		830 SUMMER STUDENT LECTURE The exploration of the internal structure of the nucleon by D. Treille Lecture 4 (A)
1000 SUMMER STUDENT LECTURE Electronic Detectors and Nuclear Instrumentation - by M. Sendall Lecture 8 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE The exploration of the internal structure of the nucleon by D. Treille Lecture 1 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE The exploration of the internal structure of the nucleon by D. Treille Lecture 2 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE The exploration of the internal structure of the nucleon by D. Treille Lecture 3 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE The exploration of the internal structure of the nucleon by D. Treille Lecture 5 (A)
1115 SUMMER STUDENT LECTURE Particles and Symmetries by V.F. Weisskopf Lecture 3 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Particles and Symmetries by V.F. Weisskopf Lecture 4 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Particles and Symmetries by V.F. Weisskopf Lecture 5 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Particles and Symmetries by V.F. Weisskopf Lecture 6 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Particles and Symmetries by V.F. Weisskopf Lecture 7 (A)
1600 DD SEMINAR Predictive Modeling by W.T. Hardgrave/ Maryland University DD Conference Room, Bldg 31, 3rd floor ▲			1400 ESO ASTROPHYSICS SEMINAR Are Crab-type Supernova Remnants (Pierions) short-lived? by K. Weiler, MPI für Radio- astronomie, Bonn DD Conference Room Bldg. 31, third floor ▲	
7.8	8.8	9.8	10.8	11.8
1000 SUMMER STUDENT LECTURE High speed computers and how they are integrated into a system by T. Bloch - Lecture 1 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE How we use Quantum Mechanics in Particle Physics by V. Alessandrini - Lecture 1 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE How we use Quantum Mechanics in Particle Physics by V. Alessandrini - Lecture 2 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE How we use Quantum Mechanics in Particle Physics by V. Alessandrini - Lecture 3 (A)	1000 SUMMER STUDENT LECTURE How we use Quantum Mechanics in Particle Physics by V. Alessandrini - Lecture 4 (A)
1115 SUMMER STUDENT LECTURE Particles and Symmetries by V.F. Weisskopf - Lecture 8 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Introduction to Particle Accelerators by E.G. Michaelis - Lecture 1 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Introduction to Particle Accelerators by E.G. Michaelis - Lecture 2 (A)	1115 SUMMER STUDENT LECTURE Introduction to Particle Accelerators by E.G. Michaelis - Lecture 3 (A)	

(A) Amphithéâtre /bât. 500
Auditorium/bldg.(Th) Salle Théorie/bât.
Theory lecture room/bldg.(D) Sixth Floor Conference Room ADM bldg.
Salle de conférences du sixième ét. bdt. ADM▲ lieu selon indication
place as indicated(C) Salle du Conseil/bât. 503
Council Chamber/bldg.(I) Amphithéâtre des ISR/bât. 30-7e. ét.
ISR Auditorium /bldg. 30-7th fl.(S) SPS Auditorium - Prévision/bloc 1-
Amphithéâtre SPS 1st fl.Deadline for insertions: Tuesday 12 hrs.
Staff Association
(Tel. 2819)
SIS-PU (M.-J. Blaziani - Tel. 4106)Dernier délai pour insertions: mardi 12h.00
Association du Personnel
(Tel. 2819)
SIS-PU (M.-J. Blaziani - Tel. 4106)