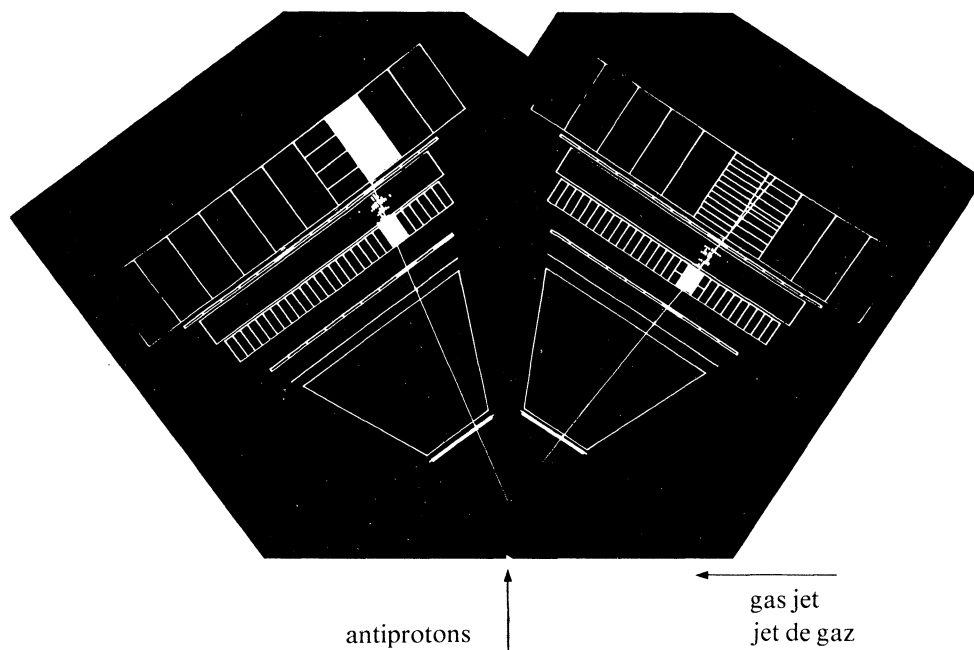
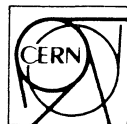
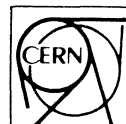
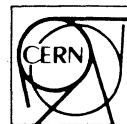
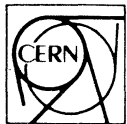




Signals in the two arms of the R704 detector at the ISR.

Signaux dans les deux bras du détecteur de R704 aux ISR.

Jetting in

A recent attraction during the current antiproton run was the diversion of a few antiprotons for use with the new gas jet target at intersection 7 of the ISR. The Annecy/CERN/Genoa/Lyon/Oslo/Rome/Turin collaboration (R 704) uses the ISR in an unconventional way, and after the initial trials the main experiment will be carried out later this year and in 1984. Instead of the usual contra-rotating beams colliding head-on, a single beam of antiprotons in ring 2 of the ISR encounters a dense jet of hydrogen gas. The experiment aims to study heavy meson states which are difficult to find in electron-positron colliders, where only certain states can be formed directly. In proton-antiproton annihilations, the selection rules are less restrictive and permit other states to be formed. The production of the fine nozzles for the gas jet (down to 12 micron diameter) in the CERN workshops called for considerable ingenuity. For the first trial, 3.5 GeV antiprotons from the AA were injected into the ISR via the PS. After acceleration to 4.069 GeV (the correct momentum for formation of the famous J/psi resonance) and stochastic cooling, the gas jet and physics detectors were switched on. Even with a luminosity of less than one per cent of the design figure of $10^{31} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$, the J/psi was soon identified. Moving the beam off the resonance by 15 MeV made the signals disappear. The antiproton manoeuvres were carried out with the usual consummate skill. Meanwhile another gas jet target is being readied, this time at the SPS by the CERN/Lausanne/Michigan/Rockefeller UA6 team.

Jet-psi...

Au cours de l'actuelle période antiprotons, une initiative originale a consisté à prélever récemment quelques antiprotons en vue de les utiliser avec la nouvelle cible à jet de gaz, sur l'intersection 7 des ISR. La collaboration Annecy-CERN-Gênes-Lyon-Oslo-Rome-Turin (R704) emploie les ISR de manière inhabituelle et, après les essais initiaux, l'expérience principale sera réalisée plus tard dans l'année ainsi qu'en 1984. Au lieu de faire circuler dans des directions opposées deux faisceaux venant en collision frontale, on utilise un seul faisceau d'antiprotons dans l'anneau 2 des ISR qui percute une cible formée par un jet d'hydrogène gazeux de densité élevée. L'expérience tente d'étudier des états mésoniques lourds, difficiles à découvrir dans des collisionneurs électron-positon du fait que seuls certains états peuvent y être produits directement. Dans des annihilations proton-antiproton, les règles de sélection sont moins restrictives et elles permettent la formation d'autres états. La fabrication de minuscules buses pour le jet de gaz (diamètre réduit jusqu'à 12 micromètres) dans les ateliers du CERN a exigé beaucoup d'ingéniosité. Pour le premier essai, des antiprotons de 3,5 GeV provenant de l'AA ont été injectés dans les ISR par l'intermédiaire du PS. Après accélération jusqu'à 4,069 GeV (impulsion correcte pour la création de la célèbre résonance J/psi) et refroidissement stochastique, le jet de gaz a été établi et les détecteurs furent mis sous tension. Bien que la luminosité n'ait atteint que moins d'un pour cent de la valeur nominale (soit $10^{31} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$), le J/psi fut rapidement identifié. Les signaux disparurent lorsque l'énergie du faisceau fut décalée de 15 MeV par rapport à la résonance. Les manoeuvres portant sur les antiprotons furent réalisées avec la maîtrise habituelle. Entre-temps, on prépare une autre cible à jet de gaz qui sera utilisée cette fois au SPS par l'équipe CERN-Lausanne-Michigan-Rockefeller (UA6).

De nouvelles réussites sont enregistrées dans l'actuelle période anti-protons du SPS. Les luminosités initiales proton-antiproton ont dépassé maintenant $1,3 \times 10^{29} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$. Les insertions à faible bêta compriment plus fortement les faisceaux aux points d'intersection et la luminosité initiale a atteint le chiffre record (moyenne de deux intersections) de $1,6 \times 10^{29} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$. La luminosité intégrée accumulée au 30 mai était de 74 nb^{-1} et elle augmente régulièrement.

The current antiproton run in the SPS goes from strength to strength. Initial proton-antiproton luminosities are now regularly exceeding $1.3 \times 10^{29} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$. By squeezing the beams tighter at the intersection points by means of low beta insertions, a record average (over two intersections) initial luminosity of 1.6×10^{29} has been established. The integrated luminosity accumulated last Monday (30 May) was 74 inverse nanobarns and is increasing steadily.

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

COMITÉ DE MANAGEMENT

Jeudi 19 mai 1983

A sa quatorzième réunion, le Comité de Management a tout d'abord considéré et approuvé les commentaires du Directeur général sur le Plan de formation et de perfectionnement du CERN pour 1982/1983, qui sont reproduits ci-dessous immédiatement après le présent résumé.

Sous le point 'Communications', R. Billinge et B. de Raad ont fait part des résultats satisfaisants de l'exploitation des accélérateurs employés pour le collisionneur proton-antiproton et E. Gabathuler a mentionné que deux événements possibles du type Z^0 ont été observés par la Collaboration UA1. R. Lévy-Mandel a annoncé que la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) du projet LEP serait signée dans la semaine par le Premier Ministre français et qu'on espère que les travaux de génie civil pourront commencer comme prévu en juillet 1983.

Sous le point 'Questions', le Comité a discuté des procédures en matière de recours et il a été suggéré qu'elles devraient être codifiées avec plus de précision, y compris en ce qui concerne la compétence de la Commission concernée; cette question sera étudiée à la prochaine réunion du Comité de Management, le 16 juin 1983. R.F. Heyn a rendu brièvement compte des travaux qui se poursuivent actuellement pour l'application des recommandations du Groupe de travail sur la mise en œuvre de la politique du CERN en matière de personnel.

En session à huis clos, le Comité de Gestion a approuvé :

- a) les promotions au grade supérieur concernant les membres du personnel de grade 3 à 10 inclusivement, à la suite de l'Examen du personnel et des postes de 1983;
- b) les recommandations de la Commission chargée des changements de catégorie des Assistants techniques et administratifs principaux et
- c) les résultats de l'Examen des contrats de durée indéterminée pour les physiciens de recherche.

MANAGEMENT BOARD

Thursday 19 May 1983

At its Fourteenth meeting the Management Board first discussed and agreed to the comments of the Director-General on the CERN Training Plan 1982/1983, which are given below immediately following this Summary.

Under the item Announcements R. Billinge and B. de Raad reported on the satisfactory operation of the accelerators for the proton-antiproton collider and E. Gabathuler mentioned that two possible Z^0 type events had been seen by the UA1 collaboration. R. Lévy-Mandel reported that the Declaration d'Utilité publique (DUP) for the LEP project was being signed by the French Prime Minister this very week and it was hoped that the civil engineering work could start as planned in July 1983.

Under the item Question Time there was a discussion on Appeals procedures and it was suggested that they should be more precisely codified including the question of competence of the Board; this subject will be discussed at the next meeting of the Management Board on 16 June 1983. R.F. Heyn gave a short report on work going on in execution of the recommendations of the working group on the implementation of CERN Staff Policy.

In Closed Session the Management Board approved

- a) promotions out of Grades 3 to 10 inclusive resulting from the 1983 Staff Review;
- b) the recommendations of the Senior Technical and Administrative Assistants Committee and
- c) the results of the Indefinite Appointment Review for research physicists.

COMMENTS OF THE DIRECTOR-GENERAL ON 1982/83 TRAINING PLAN

1. The main duty of the Joint Training Board is to prepare each year a CERN Training Plan containing an account of training aims and actions, their importance for CERN, and the resources involved. The 1982/83 plan (which is available from Divisional Secretariats) presents this information for the training years 1981/2 and 1982/3 as far as information is available. The plan also makes a number of recommendations on training policy and procedures. These