

du tout comment la résoudre." Beaucoup considéraient qu'il s'agissait d'un problème théorique, mais au CERN cela eut pour effet de galvaniser une équipe de chercheurs pour la recherche d'une solution expérimentale.

A la fin de juin 1958, la grande conférence de physique de cette année, dite Conférence de Rochester, avait été organisée à Genève pour marquer la naissance du CERN en tant que centre de recherche de niveau international. Tito Fazzini, Giuseppe Fidecaro, Alec Merrison, Helmut Paul et Alvin Tollestrup avaient monté leur expérience auprès du synchro-cyclotron flambant neuf, mais les données de celle-ci n'avaient pas encore été recueillies. Un mois plus tard, au moyen d'un oscilloscope rapide qui montrait les signaux de la cible à scintillation recevant le faisceau de pions, ainsi que d'un détecteur d'électrons installé en amont, la preuve de la désintégration de pions sous forme d'électrons fut clairement démontrée. Environ un pion sur dix mille se désintégraient en un électron, conformément à la théorie. Le résultat fut immédiatement annoncé le 4 septembre 1958 lors d'une session spéciale de la Deuxième conférence internationale sur les applications pacifiques de l'énergie atomique qui se tenait à Genève, et la théorie des interactions faibles était remise sur les rails.

decay into electrons, all be it at a rate much lower than the more common decay into muons. In 1958 Richard Feynman and Murray Gell-Mann, authors of a well-known description of weak interactions, wrote "This is a very serious discrepancy. The authors have no idea how it can be resolved". To many, the problem looked like a theoretical one, but at CERN, it had galvanized a research team into searching for an experimental resolution.

At the end of June 1958 the major physics conference of the year, the so-called Rochester Conference, was held in Geneva to mark CERN's emergence as a world-class research centre. Tito Fazzini, Giuseppe Fidecaro, Alec Merrison, Helmut Paul and Alvin Tollestrup had assembled their experiment at the brand-new synchro-cyclotron, but it had not yet collected its data. One month later, using a fast oscilloscope to show the signals from the scintillating target receiving the pion beam and a downstream electron detector, evidence for pion decay to electrons was clearly demonstrated. About one in ten thousand pions decayed into electrons, in line with theory. The result was immediately reported on 4 September 1958 to a special session of the Second International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy being held in Geneva and the theory of weak interactions was back on track.

COMMUNICATIONS OFFICIELLES

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

La reproduction même partielle de ces informations par des personnes ou des institutions externes à l'Organisation exige l'approbation préalable de la Direction du CERN.

RAPPEL

MAINTIEN/SUPPRESSION D'ALLOCATION POUR ENFANTS A CHARGE DE 18 ANS ET PLUS

Les membres du personnel ayant des enfants à charge de 18 ans ou plus (ou atteignant 18 ans au cours de l'année scolaire 1998/99) qui n'ont pas encore fourni un

CERTIFICAT de SCOLARITE

doivent le faire parvenir dans les **plus brefs délais pour le secondaire et avant le 30 octobre 1998 pour les universités.**

Remboursements et Attributions
Division du Personnel
Tél. 72862-74474

OFFICIAL NEWS

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

Reproduction of all or part of this information by persons or institutions external to the Organization requires the prior approval of the CERN management.

REMINDER

EXTENSION/SUPPRESSION OF ALLOWANCE FOR DEPENDENT CHILDREN AGED 18 AND ABOVE

Members of the personnel with dependent children aged 18 or above (or reaching 18 during the 1998/99 school year) who have not yet provided a

SCHOOL CERTIFICATE

must do so **as soon as possible for secondary schools and before October 30 1998 for universities.**

Claims and Benefits
Personnel Division
Tel. 72862-74474