

ECOLE POLYTECHNIQUE

LABORATOIRE DE PHYSIQUE

PARIS, le 13 Juin 1947

L. LEPRINCE RINGUET, Professeur

17, rue Descartes, PARIS

Monsieur GLEB WATAGHIN
Departamento de Fisica
Faculdade de Filosofia,
Ciencias, e Letras
da Universidade de Sao-Paulo,
Av. Brigadeiro Luiz Antonio 784,
SAC - PAULO

-BRASIL-

Cher Monsieur WATAGHIN,

Je m'excuse de ne pas avoir encore répondu à votre lettre qui m'a vivement intéressé, mais je me suis trouvé voyager en dehors de la France pendant un certain temps, c'est la raison principale de mon retard.

J'ai été tout à fait heureux d'avoir de vos nouvelles et de renouer les bonnes relations que nous avons eues l'été dernier en Angleterre et sur le bateau nous ramenant en France.

Nous avons lu votre publication dans le "Physical Review" du 1er Avril 1947, et nous pensons en effet qu'il serait très utile de faire ce que vous nous proposez. La situation, pour nous, se présente de la façon suivante : un avion dans lequel nous allons installer une chambre de Wilson et un champ magnétique est en train de faire ses vols d'essais et sera vraisemblablement disponible pour les expériences à la fin du mois d'Août, lorsque les essais seront terminés. Cet avion possède une cabine étanche et doit pouvoir monter à 13.500 m. Il est probable qu'il ne pourra pas atteindre cette altitude dès le mois de Septembre, mais il pourra certainement atteindre déjà 10.000 m.

Dans cet avion, il serait facile d'installer un dispositif qui devrait être identique au vôtre si l'on veut pouvoir comparer les résultats. On pourra faire des vols pendant environ 4 heures, peut-être 5, aux altitudes que l'on aura choisies.

Je vous serais bien reconnaissant si vous pouviez nous envoyer des indications détaillées sur les dimensions de vos compteurs et leur géométrie, de façon que nous puissions prévoir le même dispositif. Au point de vue des sélecteurs, nous avons actuellement de bons sélecteurs dont le pouvoir de résolution est de l'ordre de 3 micro-secondes, mais nous pouvons l'améliorer.

...

PARIS, le 13 Juin 1947

LEONARDI, Professeur

Peut-être pourriez-vous nous envoyer aussi le schéma du sélecteur que vous utilisez, pour que nous puissions établir une comparaison entre les deux, mais je crois qu'il ne serait pas utile de changer notre forme de sélecteur.

J'attends donc les détails complémentaires pour nous permettre de préparer l'expérience. Pouvez-vous nous indiquer aussi les précautions diverses que vous avez prises, de façon à ce que l'expérience soit aussi comparable que possible. Ne pensez-vous pas qu'il y aurait intérêt à augmenter la protection des compteurs ?

Bien à vous. Croyez à mes meilleures amitiés.

L. Leprince-Ringuet

Je m'excuse de ne pas avoir encore répondu à votre lettre qui m'a vivement intéressée, mais je suis très occupé par les travaux de la France pendant un certain temps, c'est la raison pour laquelle je ne vous ai pas écrit. L'ai été très heureux d'avoir eu vos nouvelles et de renouer les bonnes relations que nous avions eues l'été dernier en Angleterre et au Japon nous sommes restés en France.

Nous avons lu votre publication dans le "Physical Review" du 1er avril 1947, et nous sommes en effet très intéressés par les résultats que vous nous proposez. La situation, pour nous, se présente de la façon suivante : nous avons dans l'appareil un champ magnétique de 1500 gauss et un champ électrique est en train de faire des expériences sans visiblement disponible pour les expériences à la fin du mois d'août, lorsque les essais seront terminés. Cet avion possède une cabine étanche et doit pouvoir monter à 15.000 m. Il est probable qu'il ne pourra pas atteindre cette altitude dès le mois de septembre, mais il pourra certainement atteindre déjà 10.000 m.

Dans cet avion, il serait facile d'installer un dispositif qui devrait être identique au vôtre si l'on veut pouvoir comparer les résultats. On pourra faire des vols pendant environ 4 heures, tout-à-fait aux altitudes que l'on veut.

Je vous serais très reconnaissant si vous pourriez nous envoyer des indications détaillées sur les dimensions de vos compteurs et leur géométrie, de façon que nous puissions prévoir le même dispositif. Au point de vue des facteurs, nous avons actuellement de bons sélecteurs dont le pouvoir de résolution est de l'ordre de 3 micro-secondes, mais nous pourrions l'améliorer.