



La lettre du Collège de France

29 | juillet 2010
La Lettre n° 29

Jacques Prentki (1920-2009)

Chaire de Physique théorique des particules élémentaires, 1964-1983

Gabriele Veneziano



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/lettre-cdf/939>

DOI : 10.4000/lettre-cdf.939

ISBN : 978-2-7226-0119-2

ISSN : 2109-9219

Éditeur

Collège de France

Édition imprimée

Date de publication : 1 juillet 2010

Pagination : 39-40

ISSN : 1628-2329

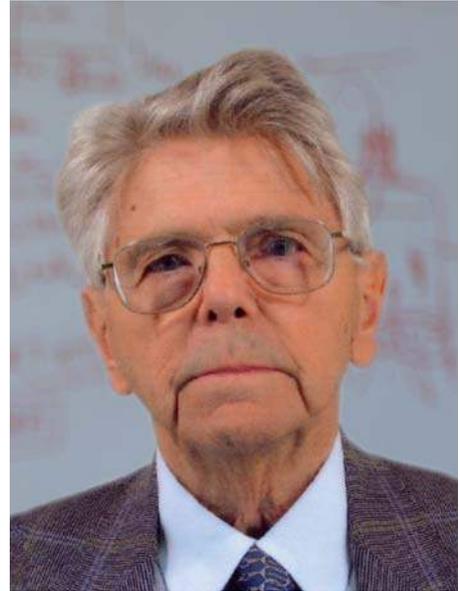
Référence électronique

Gabriele Veneziano, « Jacques Prentki (1920-2009) », *La lettre du Collège de France* [En ligne], 29 | juillet 2010, mis en ligne le 25 février 2011, consulté le 01 décembre 2023. URL : <http://journals.openedition.org/lettre-cdf/939> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/lettre-cdf.939>

Le texte et les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés), sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Jacques Prentki (1920-2009)

chaire de Physique théorique des particules élémentaires, 1964-1983



Jacques Prentki est décédé le 29 novembre 2009 dans sa quatre-vingt dixième année. Né à Lyon en 1920, d'une mère polonaise et d'un père qui travaille comme médecin au Congo belge, il ne voit son père que très rarement pendant ses neuf premières années d'existence, c'est-à-dire avant que son père ne décède en 1929. Restée sans ressources, sa mère décide alors de quitter le paisible village de La Monta, au-dessus de Grenoble, où ils vivent, et de retourner en Pologne.

Jacques Prentki arrive à Varsovie et bénéficie de la générosité de Ludwik et Hanka Hirszfild, médecins renommés et amis de sa mère, qui le considèrent comme leur propre fils. Jacques Prentki apprend vite le polonais et fait ses classes dans le fameux lycée Batory de Varsovie.

La guerre arrive : Jacques Prentki travaille pendant la journée dans le ghetto de Varsovie comme magasinier. Le soir il sort du ghetto et continue sa longue journée en suivant, au risque de sa vie, l'université clandestine. Un jour, il est pris dans une rafle et mis dans un des premiers trains après l'inauguration du camp de concentration de Maïdanek, mais il arrive à sauter du train en marche et à sauver ainsi une première fois sa vie.

Après le départ des nazis et l'arrivée des Russes, tout est à reconstruire. Jacques Prentki démarre un institut de physique à Lublin, laissant de très bons souvenirs de sa gestion. Il travaille ensuite quelque temps à Varsovie avant de se décider à laisser la Pologne pour retourner à son pays natal. En 1947, il s'installe à Paris pour travailler dans le cadre du CNRS, d'abord à l'Institut Henri Poincaré et, ensuite, à l'École polytechnique. Il rencontre ainsi des physiciens qui resteront des collègues et des amis pour toujours : Philippe Meyer, Anatole

Abragam, Bernard d'Espagnat. Ils fréquentent ensemble le séminaire Proca, l'un des rares endroits où on peut alors apprendre la physique quantique moderne.

Pendant cette période, lors d'une visite à sa mère (restée, elle, en Pologne), Jacques Prentki peut fuir, grâce au Dr Hirszfild, la Loubianka de Varsovie, une geôle stalinienne où il a été interné. Le surlendemain, il est à Paris. C'est à ce moment qu'il rencontre et épouse Marysia. Ils auront deux enfants, Marc, actuellement médecin à Montréal, et Pierre, tragiquement disparu.

En 1955, Jacques Prentki quitte Paris pour aller travailler dans la division d'études théoriques au CERN, à Genève, un an après sa fondation. Il est le deuxième théoricien à entrer dans l'organisation après d'Espagnat. La division se développe rapidement avec le recrutement de plusieurs excellents théoriciens (Daniele Amati, André Martin, Rolf Hagedorn, Léon Van Hove). Jacques Prentki devient son directeur de 1967 à 1970, puis une deuxième fois de 1975 à 1982. Sa gestion d'une division, qui petit à petit était devenue sans doute la plus grande au monde dans son domaine, est très appréciée par tous. La décennie 1965-1975 est aussi une période remarquable pour la physique des hautes énergies : elle culmine avec la construction (grâce aussi aux travaux expérimentaux et théoriques du CERN) de ce que l'on appelle le « modèle standard des particules élémentaires » et qui est, encore aujourd'hui, la théorie de référence des interactions fondamentales.

Pendant cette période très intense de sa vie professionnelle, Jacques Prentki est élu professeur au Collège de France où il occupe, à partir de 1964, la chaire de Physique théorique des particules élémentaires, qu'il quittera en 1983 pour se consacrer complètement au

CERN. Ses cours au Collège entre 1965 et 1975 sont remarquables comme en témoignent les magnifiques notes de son « élève » Louis Jauneau qui vient de les donner au Collège.

Les cours de Jacques Prentki montrent bien comme il était parfaitement à la pointe de toutes les nouvelles idées théoriques qui ont bouleversé notre compréhension des interactions fondamentales pendant cette décennie. Année après année nous pouvons suivre ce progressif changement de paradigme lié, d'un côté, au développement des idées théoriques et, de l'autre, aux résultats expérimentaux. En effet, les cours de Jacques Prentki restent étroitement liés aux expériences qui ont lieu alors auprès des différents accélérateurs partout dans le monde. D'ailleurs, Jacques Prentki a établi des contacts très forts avec les expérimentateurs du CERN qui venaient très souvent demander son avis ; plusieurs d'entre eux (comme Georges Charpak, Pierre Lehmann, Paul Musset, Charles Peyrou) sont aussi devenus des amis très proches.

Jacques Prentki a fait plusieurs contributions importantes à la physique des interactions fondamentales, d'abord en physique nucléaire et, ensuite, surtout dans la physique des interactions faibles, le sujet préféré de

ses cours au Collège. Il était toujours très disponible pour discuter avec n'importe qui dans la division TH du CERN, qu'il s'agisse d'un prix Nobel ou du dernier jeune chercheur qui venait d'arriver, timidement, dans ce grand laboratoire. Ce fut mon cas en 1968, alors que Jacques Prentki était justement directeur de la division : sa porte toujours ouverte et sa disponibilité m'ont aidé énormément à faire sans doute de cette visite l'un des épisodes les plus féconds de ma vie.

Jacques Prentki avait aussi beaucoup de centres d'intérêts en dehors de la physique : l'art, la littérature, l'histoire et, tout particulièrement, la musique. Il aimait également discuter avec passion de politique, surtout avec ses amis francophones. Il défendait très efficacement ses idées tout en montrant une grande ouverture d'esprit. ■

Pr Gabriele Veneziano



Au centre : les Prs Jacques Prentki et Louis Leprince-Ringuet, entourés de collaborateurs, dans leur laboratoire au Collège de France.