

labo-hist

Les premières années du CPHT

Le Centre de Physique Théorique de L'Ecole polytechnique a été créé par Louis Michel en 1958. Je vais essayer de vous décrire les circonstances de cet événement ainsi que ce que furent les premières années du labo avant le déménagement à Palaiseau fin 1975.

Louis Michel est un physicien théoricien spécialiste de la théorie des groupes dont la formation et les premières années de recherche, très fructueuses, se sont passées en Angleterre et aux USA. Ses travaux lui vaudront d'être nommé professeur à l'IHES et membre de l'Académie des Sciences.

De retour en France en 1954, il devient maître de conférence en physique à l'Ecole polytechnique. Il noue des liens forts dès 1956 avec un petit groupe d'élèves, connus comme les "créatures" de Michel (Bouchiat, Epstein et Flamant) avec lesquels il forme un groupe de travail qui commence des travaux de recherche en physique théorique. Ils sont rejoints en 58 par Dimitri Fotiadi, un ingénieur du génie maritime du même âge que Louis Michel, qui rêve de faire de la physique et a pris contact avec lui. Sous l'impulsion des deux seniors, le groupe crée alors un laboratoire dans deux pièces concédées par l'administration de l'Ecole et avec une ligne de crédit qui permet d'embaucher une secrétaire, Mlle Poudérous. Les deux pièces sont des pièces de rangement à proximité de l'amphi Arago. C'est la création du labo qui va avoir une première vie que j'imagine active et pleine de l'enthousiasme de la jeunesse. Ceci prend fin en 1960 car les jeunes cherchent des emplois et/ou des bourses pour aller faire des séjours à l'étranger, essentiellement aux Etats Unis. Fotiadi part également à Princeton où il retrouve Jean Lascoux qu'il avait préalablement rencontré au labo. Ils travailleront ensemble sur la structure analytique des amplitudes de Feynman. De son côté, Louis Michel devient professeur à la faculté des sciences d'Orsay qui se développe alors, puis il est nommé à l'IHES. Il maintient cependant des liens étroits avec le labo qui est un peu en sommeil.

Tout change en 1962. Cette année là est marquée par le retour de guerre d'Algérie de quatre élèves de l'Ecole, de Calan, Fuchs, Renouard et Sénéor qui, voulant faire de la physique, avaient pris contact durant leurs études avec Louis Michel qui s'était engagé à les prendre sous son aile. Ils s'installent au labo. Fotiadi est de retour et Lascoux encouragé par Louis Michel les rejoint et assure une animation scientifique assez mathématique et néanmoins très éclectique. Louis Michel continue à envoyer de nouvelles recrues qui, pour la plupart, viennent d'Orsay comme Amitabha Chakrabarti, Eduardo de Rafael, Jean-Loup Gervais ; notons qu'il n'y a qu'une seule chercheuse dans ce labo, Monique Lévy-Nahas.

Une évolution importante a lieu avec la création en 1965 du Centre de Mathématiques. Les deux labos occupent alors le même lieu et ont un secrétariat commun qui a grossi et reste dirigé par Mlle Poudérous, il y a un thé commun, une salle de séminaire commune et certains sujets de recherche très proches. L'atmosphère y est très libre et les contraintes presque inexistantes. J'imagine un petit paradis où, en contre partie, on était un peu laissé à soi même avec les avantages et les inconvénients.

Cependant, comme toute structure, ces labos grossissent et finissent en 68 par obtenir plus de surface. Le centre de Math reprend les locaux des physiciens et ceux-ci récupèrent les deux bureaux du début plus les toilettes, qui deviennent le bureau du directeur c.a.d. Fotiadi, deux pièces et le reste du couloir menant à l'amphi Arago alors démantelé et coupé

en morceaux. Dans le couloir, on avait gardé une allée centrale et aménagé sommairement de chaque côté quatre bureaux. L'allée se terminait sur 1/8ème d'amphi où se trouvait une petite salle de séminaire et une petite bibliothèque qui servait aussi de bureau aux derniers arrivés, le tout étant éclairé par 1/8ème de fenêtre. On accédait à ces locaux par une allée menant à une cour, on longeait un vieux bâtiment, l'allée devenait une sorte de balcon surplombant la cour, on passait alors entre le mur et un préfabriqué qui s'appuyait en partie sur le balcon et était tenu par des cables et au bout il y avait sur la gauche une porte qui donnait enfin sur le couloir qui servait de labo.

Pour développer la physique des hautes énergies, Louis Michel encourage Tran Truong qui est en visite prolongée à l'IHES à venir au centre et à créer un groupe autour de lui. De nouveaux étudiants arrivent et le labo continue lentement à grossir. Une activité de physique statistique est créée de toute pièce par des étudiants qui veulent changer de sujet. Un labo commence à prendre forme.

Un fait important est que tous ces gens ont des postes. A cette époque, vous étiez pris au CNRS avec une maîtrise ou un diplôme de grande école ce qui contribuait certainement à cette atmosphère de liberté et de décontraction. Tout ceci avait un prix et, le labo grossissant les autorités de tutelle l'Ecole et le CNRS se demandaient si il ne fallait pas arrêter cette catastrophe en mouvement. Dans ces années, au CNRS, la physique théorique n'était qu'une branche mineure de la physique des particules et était dépendante de sa générosité. D'un autre côté, l'Ecole n'avait pas vocation à avoir une activité de recherche et n'avait pas réellement de budget pour cela. Tout ceci n'avait pas d'importance tant que cette activité restait budgétairement et humainement anecdotique. Bref l'existence du labo devenait moins assurée.

Une dernière évolution avant le déménagement à Palaiseau est l'arrivée de l'équipe des plasmas. Ceux-ci arrivent administrativement en 71-72 mais n'arriveront physiquement que fin 75 juste avant ou avec le déménagement à Palaiseau. Ce groupe de plasmas est constitué de deux ingénieurs du CEA Guy Laval et René Pellat et de leurs élèves et collaborateurs qui forment un groupe reconnu. Ils veulent quitter le CEA dont ils supportent de moins en moins les contraintes et projettent de candidater au CNRS. Ils contactent Louis Michel qui les encouragent et leur promet son appui. Il faut trouver des points de chutes convenables pour tout le monde, ce qui demande un peu de temps. Je crois que l'administration du CEA a été compréhensive et leur a laissé le temps nécessaire.

Avec ce dernier ajout, le labo acquiert une composante plus appliquée ; cela rassurera les autorités de tutelle et stabilisera le centre qui deviendra même, quelque temps après, un laboratoire propre du CNRS avant de devenir un laboratoire associé comme il se doit.

Là se termine l'histoire des premières années. Avec le déménagement, c'est une nouvel âge qui commence pour un laboratoire important, stabilisé et dans un centre de recherche rattaché à une institution d'enseignement.