

M. Bernard Bigot
Haut-Commissaire à l'Énergie Atomique
31-33 rue de la Fédération
75752 Paris Cedex 15

29 Septembre 2003

Monsieur le Haut-Commissaire,

Les chercheurs et personnels de soutien du Service de Physique Théorique (SPhT) ont pris connaissance du Plan à Moyen et Long Terme (PMLT) du CEA avec inquiétude. Notre conseil d'unité s'en fait ici l'interprète.

Le plan présenté réduit la place de la recherche fondamentale en physique, particulièrement dans le secteur "sciences de la matière". L'excellence des travaux dans ce domaine au CEA est reconnue par la communauté scientifique internationale et a largement contribué à faire connaître le CEA et Saclay dans le monde entier. Les équipes de ses laboratoires sont associées à plusieurs des percées scientifiques essentielles de ces dernières décennies. Citons, parmi d'autres, les contributions majeures des physiciens de Saclay, tant sur le plan théorique qu'expérimental, à l'unification de l'électromagnétisme et de l'interaction faible, une des grandes pages de la physique du 20^{ème} siècle. Le talent des chercheurs, ingénieurs et techniciens et leur implication dans les plus grands projets internationaux sont autant de gages de réussites futures, pour autant que des moyens adéquats soient maintenus.

Notre laboratoire a toujours été attaché à la pluridisciplinarité. Y interagissent des physiciens intéressés à la physique des hautes énergies, à la physique nucléaire et à l'astrophysique, à la physique de la matière condensée et des systèmes mésoscopiques, à la biophysique et aux sciences de l'information, ainsi que d'autres plus tournés vers la conceptualisation mathématique. Les relations croisées entre ces sujets sont une caractéristique essentielle de notre laboratoire. Deux exemples : le groupe de renormalisation, issu de la physique des hautes énergies, a fourni une théorie des transitions de phases ; les méthodes de mécanique statistique éclairent le problème du repliement des protéines. Ces échanges permettent un renouvellement permanent des thématiques, qui stimule les interactions avec nos partenaires des laboratoires expérimentaux. C'est pourquoi nous pensons que la recherche fondamentale en physique ne se laisse pas segmenter, et que des mesures qui en affaiblissent une composante

essentielle nuisent gravement à l'ensemble : pertes de compétences et départs de scientifiques de grande valeur entraîneraient une perte de notoriété de l'institution tout entière et une baisse de son pouvoir d'attraction sur les jeunes chercheurs français ou étrangers.

Au-delà des restrictions visant le secteur "sciences de la matière", c'est la recherche fondamentale dans son ensemble qui est menacée par le PMLT. L'absence d'un affichage explicite de la recherche fondamentale comme "action de recherche" du CEA ne manque pas de nous inquiéter. La finalité de la recherche fondamentale est de comprendre les lois de la nature. Ses retombées technologiques sont toutefois inestimables. Citons la RMN, la caméra à positons, l'électronique durcie, parmi les avancées auxquelles a contribué la recherche en physique au CEA. Est-il besoin de rappeler que le web a été créé au CERN ? Par ailleurs, la présence simultanée des recherches fondamentale et appliquée au sein d'un même établissement renforce leurs interactions mutuelles. Une recherche technologique ne peut rester de pointe sans s'appuyer sur une recherche fondamentale de qualité, comme elle existe au CEA. Enfin, la diversité des organismes de recherche, ayant chacun leur propre culture, est un gage de souplesse et de richesse. Une des caractéristiques du CEA est sa capacité reconnue à conduire des grands projets, grâce à sa structure qui regroupe dans un même organisme recherche et ingénierie.

Pour toutes ces raisons, nous pensons que les mesures envisagées sont gravement dommageables non seulement à notre discipline, mais à la recherche fondamentale dans son ensemble, et à la place que le CEA y occupe sur le plan international. Nous vous demandons donc instamment de tout faire pour éviter qu'un tel dommage soit causé à la science française.

Veillez agréer, Monsieur le Haut-Commissaire, l'expression de nos salutations respectueuses.

Pour le conseil d'unité du SPhT

Jean-Bernard Zuber

Copie : M. F. Gounand
M. J.-P. Blaizot