

[Text]

• 1600

I would like to refer you in this area to the attachment I have in this document, which is a paragraph quotation from a favourite author of mine, Northcote Parkinson, the man who invented Parkinson's Laws, who has a description of how not to fund scientific research. This was written in 1960, so this is not an original thought. It starts:

But this popular conception of how scientific work is supported by the government is completely false. Waste is then a result of control being excessive, not of its being absent. The modern fallacy is to imagine that an elected Conservative or Socialist can decide on a line of research and then leave the scientist to work out the details.

No king or minister could have instructed Newton to discover the law of gravity, for they did not know that there was any such law to discover. No treasury official told Fleming to discover penicillin. Nor was Rutherford instructed to split the atom by a certain date, for no politician of his day and scarcely any other scientist would have known what such an achievement would imply or what purpose it would serve. Discoveries are not made like that. They are the result, as often as not, of someone wandering off on his own line of research, attracted by some phenomenon hitherto unnoticed or suddenly seen in a new light. Nowadays, when one country lags scientifically behind another equally prosperous country, the most probable reason is that the government has been telling its scientists what they are to discover. This means, in other words, that too much money has been allocated to specific projects and too little to abstract science. The more resources have been devoted to projects the politician can understand—that is, to the development of discoveries already made and publicized—the fewer resources are available for discoveries which are now so inconceivable in so much as they have not yet been made.

It seems to me that says rather well what we are talking about. It is very unlikely any committee of politicians, or, in my view, any committee politicians might choose to appoint of distinguished scientists, is going to be able to predict with any degree of skill where scientific discoveries are going to be made. If you follow that argument through, it seems to me it suggests that centres of excellence do not make much sense, because no one will be able to guess where these important areas are going to be. It is possible that in the case of technology it may be a little easier to anticipate which technologies are worth pursuing. But even there, frankly, I have my doubts, because technology itself changes extremely rapidly.

So that is really the major objection I have to the centres of excellence. I just do not think they can be directed in an efficient manner.

[Translation]

Je vous demanderai de vous reporter maintenant à un des documents que j'ai annexés, et qui se trouve être un paragraphe écrit par un de mes auteurs favoris, Northcote Parkinson, c'est-à-dire celui qui a inventé la Loi de Parkinson, et qui décrit la façon dont il ne faut pas subventionner la recherche scientifique. Cette citation remonte à 1960, et vous voyez que ce n'est pas original. Je le cite:

La notion—si populaire aujourd'hui—selon laquelle les travaux scientifiques sont subventionnés par le gouvernement est tout à fait fautive. Le gaspillage vient d'un excès de contrôle politique et non d'une absence de celui-ci. L'erreur des temps modernes, c'est de croire qu'un élu—conservateur ou socialiste—puisse décider de l'orientation de la recherche, puis laisser les scientifiques en élaborer les détails.

Ni roi ni ministre n'aurait pu enjoindre à Newton de découvrir sa loi de la gravité, car il n'aurait pas su que cette loi était à découvrir. Aucun trésorier n'a conseillé à Fleming de découvrir la pénicilline. On n'a pas non plus obligé Rutherford à trouver la fission de l'atome dans un délai prescrit, car aucun politicien ni homme de science de l'époque ne pouvait savoir ce que supposait cette découverte ni imaginer ce à quoi elle pourrait servir. Ce n'est pas ainsi que se font les découvertes. Elles se font, le plus souvent, parce que quelqu'un digresse de sa recherche principale, attiré soudainement par quelque phénomène passé jusqu'ici inaperçu ou par une nouvelle lueur. Aujourd'hui, si un pays a du retard scientifique par rapport à d'autres pays aussi prospères, c'est sans doute parce que son gouvernement essaie d'orienter les découvertes des scientifiques. Autrement dit, il consacre trop d'argent à des projets spécifiques au détriment de la recherche abstraite. Plus on subventionne les projets que peuvent comprendre les hommes politiques—soit l'avancement de ce qui est déjà découvert et est du domaine public—et moins on a d'argent pour découvrir ce qui est aujourd'hui inconcevable puisque encore inconnu.

Cela me semble tout à fait clair. Il est très improbable qu'un comité de politicians, ou qu'un comité regroupant d'éminents scientifiques nommés par les politicians, puisse prédire avec une certaine exactitude les futures découvertes scientifiques. Si l'on pousse ce raisonnement encore plus loin, il nous faut presque conclure que les Centres d'excellence n'ont pas leur raison d'être, puisque personne ne sera en mesure de deviner quelles découvertes se feront et dans quels domaines. Dans le cas de la technologie, il est peut-être plus facile de prédire quelles nouvelles technologies valent la peine d'être étudiées plus à fond. Mais j'ai quand même mes doutes, puisque la technologie change extrêmement rapidement.

Je viens donc de vous exposer mon objection la plus fondamentale à l'établissement de Centres d'excellence. Je ne pense pas qu'ils puissent être gérés de façon efficace.