

**[Texte]**

targeted in terms of industrial means. Can it effectively compete in a free trade context?

**Mr. MacNabb:** The short answer of course is no. I now have to take the position that the space station is a given, that we are going to participate. The challenge at hand is to make the best possible use of that, to try to get as much technological spinoff benefit as we can. But, quite frankly, from a personal point of view, I would have thought it far more effective in the longer term to try to address the problems of the greatest resource that we are going to need in the future; that is, the human resource.

We seem, in this country, to be very reluctant to put money into the training of people. We are quite willing to put money into frontier wildcat drilling, but not into frontier wildcat research and development, if you like, or training of people.

It is a problem that we have as Canadians. We have not quite crossed that barrier between physical resources and human resources and their relative importance. So I think we are going to be in great difficulty as a country in terms of the human resources we have available.

We can continue to add specific programs, centres of excellence, etc., hopefully build around the best talent we have, but that is short term, as I say. We are ignoring the input of human talent that we must have in the next decade.

• 1045

Nothing has really happened recently to focus on that problem. We identified the problem at NSERC in our first five-year plan. We did an analysis and updated it in the second five-year plan. The only rebuttal to that analysis forecasting major shortages was someone who viewed a Ph.D as a Ph.D—it did not matter whether it was in philosophy or in computer science—and they said we do not have a shortage. But of course if you start looking at it by training, we do have serious shortages already.

So until we can step back and address that long-term issue we are going to be in real difficulty. We are going to be in difficulty as it is in the 1990s.

We are already in difficulty in some areas. There was a question earlier, are we getting to the point where we have dollars chasing people? In some cases we are approaching that. I think you will find that if we continue to have more programs such as these centres programs, either the quality of the individuals concerned is not going to be up to scratch or you just will not get the response, because the people who are good are just too busy. So we are approaching that point where trying to build the penthouses is going to be non-productive and we should be addressing the foundation.

**[Traduction]**

Pourrions-nous vraiment relever le défi de la concurrence dans un contexte de libre-échange?

**M. MacNabb:** En un mot: non. Je dois accepter que la station spatiale est un projet auquel nous allons participer. Le défi à relever est de l'utiliser le mieux possible, pour essayer d'obtenir le plus d'avantages et de retombées technologiques possibles. Mais très franchement, j'estime personnellement qu'à long terme, il aurait bien mieux valu s'attaquer au problème des ressources humaines, dont nous aurons le plus grand besoin à l'avenir.

Au Canada, nous semblons très réticents lorsqu'il s'agit de dépenser de l'argent pour former des gens. Nous sommes tout à fait disposés à en dépenser pour des travaux de forage de reconnaissance dans les régions pionnières, sans vouloir y faire cependant de la recherche et du développement ni y former des gens.

C'est un problème qui se pose à nous, Canadiens. Nous n'avons pas encore tout à fait franchi la barrière qui sépare les ressources physiques des ressources humaines, et nous n'avons pas tout à fait saisi encore leur importance relative. Comme pays, nous allons donc avoir de grandes difficultés en ce qui concerne les ressources humaines disponibles.

Nous pouvons continuer à ajouter des programmes précis, des centres d'excellence, etc., et, je l'espère, à construire à partir des meilleurs talents dont nous disposons, mais il s'agit d'un effort à court terme. Nous négligeons la compétence dont nous devrons disposer au cours de la prochaine décennie.

Ce problème n'a pas été mis en relief récemment. Au CRSNG, nous en avons fait état dans notre premier plan quinquennal. Nous avons fait une analyse et une mise à jour dans le deuxième plan quinquennal. La seule personne qui ait réfuté cette analyse prévoyant des pénuries graves considérait que tous les doctorats se valent—qu'ils soient en philosophie ou en informatique—pour conclure qu'il n'y a pas de pénurie. Or, si nous faisons une analyse par discipline, nous constatons qu'il y a déjà de graves pénuries.

Ainsi, tant que nous ne réussirons pas à trouver une solution à ce problème à long terme, nous serons en sérieuse difficulté. Nous le serons dans les années 1990.

Dans certains domaines, nous avons déjà des problèmes. Quelqu'un a demandé plus tôt si nous aurons bientôt des ressources financières sous-utilisées faute de ressources humaines? Dans certains cas, c'est bien ce qui nous guette. Si nous continuons à créer des programmes comme celui des centres d'excellence, vous constaterez, je crois, que la qualité des participants laissera à désirer ou que le taux de réponse sera insatisfaisant parce que les chercheurs de haut calibre sont trop occupés. Nous risquons donc de constater bientôt que nos efforts seront improductifs faute d'avoir construit sur des assises solides.