

*Initiatives ministérielles*

suspense atteint son paroxysme. Les discussions sont sérieuses, longues, et se poursuivent tard dans la nuit. C'est que nous vivons à l'heure actuelle parce que nous discutons d'un projet qui sera encore là dans 25 ans.

Rappelez-vous ce qui se passait dans le monde l'an dernier, les gens prétendaient que jamais nous ne verrions la réunification de l'Allemagne. Il y a un an de cela. Et pourtant hier cela s'est réalisé. Il est donc très difficile et très complexe de prévoir ce qui se passera dans le monde d'ici un an, la vie nous réserve tant de surprises. Alors, qui, mon Dieu, peut prédire ce qui se passera dans 25 ans. Nous devons composer avec ces risques et ces incertitudes, et pour ce faire, croyez-en mon expérience dans ce domaine, il faut travailler à partir d'hypothèses et prendre des risques. C'est ce qui se passe avec le projet Hibernia.

Je tiens à aborder deux aspects de ce projet. D'abord, les progrès technologiques. Le ministre a déclaré il n'y a pas si longtemps que les politiques étaient parfois accusés de trop en mettre. Je cite à ce sujet un homme bien connu, C. K. Chesterton, qui déclarait qu'il est des moments où l'exagération s'impose pour faire triompher la vérité.

Le progrès technique est aujourd'hui une vérité indéniable. Je ne veux que vous en donner quelques exemples. Je suis cependant conscient qu'il y a beaucoup de spécialistes de la question, mais il y a aussi beaucoup de gens dont la formation les rattache aux arts et aux sciences sociales. À mon avis, il ne serait pas inutile de donner à la Chambre une idée plus claire de ce dont nous parlons, de l'importance de la technologie dans le monde moderne.

Nous sommes aujourd'hui capables d'observer des corps de dix à la puissance moins quinze centimètre, soit un cent millième de milliard de centimètre. Nous pouvons manipuler des objets si petits qu'avec les instruments modernes, vous pourriez dessiner un million d'anges sur la tête d'une épingle. Il m'est difficile de le concevoir, mais de telles choses peuvent se faire.

Sur une plus grande échelle, nous vivons dans un univers dont, nous dit-on, la limite est située à 10 à la puissance 23—10 suivi de 23 zéros—milles de la terre. Sauf erreur, c'est 10 000 milliards de milliards de milles. Nous sommes donc capables de voir des fractions de poussières dans un univers infini.

Il en va de même du temps. Nous étudions des phénomènes qui se produisent en 10 à la moins 23 seconde et, à l'inverse, nos astronomes et nos astrologues nous disent que l'univers est âgé de 20 milliards d'années.

L'étendue de la nature explorable a atteint des proportions encore inimaginables hier. L'informatique, qui est une partie importante de tout le système dont il est ici question, illustre on ne peut mieux tout cela.

On a récemment entendu dire que la révolution industrielle avait multiplié la productivité par un facteur de 100, mais la micropuce informatique a accru le pouvoir des bases de données par un facteur de un million. Une seule micropuce a aujourd'hui le pouvoir d'un million de transistors et on prévoit que dans dix ans, ce pouvoir sera équivalent à un milliard de transistors. Je vais tenter d'illustrer mes propos.

En 1960, une certaine capacité de traitement, prenons par exemple la capacité du système de contrôle de l'armement d'un navire de guerre moderne, aurait occupé essentiellement la totalité d'un salon moyen. C'était en 1960. En 1980, 20 ans plus tard, un appareil de la même capacité aurait probablement pu reposer entièrement sur ces deux pupitres. Aujourd'hui, un de ces portedocuments ultra-plats suffirait à tout contenir. Vers 1960, cet appareil coûtait environ 5 millions de dollars. En 1980, environ 100 000 \$. On peut l'obtenir aujourd'hui pour environ 1 000 \$, peut-être moins.

On estime que si l'industrie de l'automobile avait suivi l'exemple de l'industrie de l'informatique au cours des 30 dernières années, une Rolls Royce coûterait maintenant 2,50 \$ et ferait deux millions de milles au gallon. C'est le genre de pas de géant qui a été fait.

Nous avançons de nouveau les chiffres de 5,2 milliards et de 3,3 milliards de dollars. Nous lançons ces chiffres ici et là. En fait, quelle différence y a-t-il entre 5,2 milliards et 5,1, ou 5,3 milliards de dollars? Comme les politiques, les gestionnaires de programmes et les administrateurs, nous utilisons ce vocabulaire. Je peux imaginer un million de dollars. Je peux le voir là, dans le coin, en billets de un ou de cent dollars. Mais il m'est très difficile de concevoir un milliard de dollars. Je me suis donc assis hier soir, et j'ai tenté de traiter le concept d'une façon métaphysique, pour essayer d'évaluer ce que pourrait représenter un milliard de dollars. Voici ce qu'un milliard de dollars représentent pour moi en termes de temps et d'espace.

Pour me le représenter d'abord en temps, j'ai calculé qu'en commençant à 40 ans à compter des billets de cent dollars au rythme de un à la seconde, j'aurais atteint l'âge de 70 ans avant d'en avoir compté pour un milliard. Sur le plan spatial, si l'on prend des billets de cent dollars et qu'on les place bout à bout autour de l'équateur, savez-