

*Affaires urbaines*

bonne idée de convertir de bonnes terres arables en terrains de construction. Je préférerais voir les terrains du nord de l'Ontario utilisés pour la construction de maisons, au lieu des vergers de la région du Niagara, qui sont des terres arables de prix élevé. Nous ne pouvons pas continuer d'affecter des terrains de ce genre à la construction d'habitations. La production d'aliments deviendra primordiale à longue échéance et c'est pourquoi nous ne devons pas utiliser pour la construction de maisons des terres arables qui ne sont pas actuellement cultivées.

Quant à l'énergie, nous, au Canada, avons besoin de beaucoup de combustible pour chauffer nos maisons. Environ 50 p. 100 de nos ressources énergétiques servent à chauffer nos maisons et nos immeubles. De plus, le coût de l'énergie augmente et la pénurie éventuelle des ressources énergétiques est une question dont il faut tenir compte.

Permettez-moi maintenant de dire un mot ou deux au sujet des projets de démonstration. La semaine dernière, j'ai eu la bonne fortune de prendre part à une réunion d'un groupe appelé la coopérative Castle Green. Il s'agit d'une entreprise qui construit 200 logements, fondée en vertu d'un bill adopté au cours de la dernière session parlementaire et qui prévoit une aide aux coopératives d'habitation. Environ 100 sociétaires ont assisté à cette réunion. Je n'ai jamais vu une réunion aussi enthousiaste au sujet d'un projet de la base. Je suis fier que ce projet se réalise à Thunder Bay et heureux d'être associé au gouvernement qui l'a lancé. J'ai prononcé devant ces gens l'un des plus brefs discours de ma carrière—à peu près deux minutes—pour expliquer les projets de démonstration que propose le ministre.

Je n'avais pas quitté cette réunion depuis plus d'une demi-heure lorsque je reçus un appel téléphonique d'une personne qui me demandait si je serais disposé à la rencontrer et à parler de ce projet. Nous, c'est-à-dire les directeurs du projet et moi-même, avons passé une bonne partie de la nuit, jusqu'à deux ou trois heures du matin, à parler des possibilités de réaliser un tel projet. Nous avons parlé du financement supplémentaire pour le chauffage central, de l'emplacement du logement afin de tirer le meilleur parti du réchauffement solaire. Nous avons parlé de systèmes d'égout fermés dans des endroits où il est difficile d'en avoir. Nous avons parlé de recyclage des déchets et de leur utilisation pour le système de chauffage et de réfrigération. Nous avons parlé d'activités récréatives et d'autres choses.

Ce genre de projet est fascinant et il émane de la base. Tout le projet est fondé sur la participation. Je leur ai très bien expliqué qu'il ne s'agissait pas d'un projet de recherche. S'il faut des connaissances techniques, il faudra utiliser les techniques connues. Ce qui ne veut pas dire que nous ne faisons pas actuellement des recherches sur des projets qui seront présentés dans quatre ou cinq ans.

J'aimerais dire quelques mots à propos du coût de l'énergie, non pas en argent, mais en fonction des réserves énergétiques du monde. C'est ce dont parlaient les gens qui ont participé à la réunion de la coopérative de Castle Green. La première chose qu'ils se demandaient, c'était comment ils allaient installer des logements économiques dans une région froide du pays, peut-être pas aussi froide que les Territoires, mais froides tout de même et quelle serait la dépense d'énergie.

Si nous examinons la courbe de la demande d'énergie au Canada, nous constatons que, quand notre population double, la courbe de l'énergie s'accroît lentement au début mais aux environs de 1978, elle commence à monter et elle est presque perpendiculaire en 1982. C'est une courbe

constante dans le monde entier. Toutes les courbes d'énergie se présentent de cette façon. Par contre, les courbes d'approvisionnements ont tendance à augmenter lentement et ensuite entre 1978 et 1982 ou 1983, selon leur inclinaison, elles se croisent; cela signifie qu'en 1983 au plus tard, nous pourrions avoir de graves problèmes, surtout si la demande actuelle se maintient.

Nous devons faire quelque chose pour prévoir cela; c'est pourquoi nous devons réexaminer le problème de la construction. Dans un pays froid, il faut beaucoup d'énergie pour les maisons. Nous devons donc essayer de trouver un moyen de réduire efficacement la demande. Voilà ce que le programme peut donner. Parmi les pays en voie de développement le Canada se place au 42<sup>e</sup> ou au 49<sup>e</sup> rang pour ce qui est de l'utilisation efficace de l'énergie. Nous avons tendance à utiliser notre énergie très inefficacement et nous en gaspillons beaucoup. Par rapport à sa population, la Suède n'utilise que la moitié de sa production brute d'énergie, et pourtant son PNB est le même que le nôtre. Selon moi, il nous reste encore beaucoup à faire pour régler certains de nos problèmes relativement à la demande d'énergie. Par exemple, bon nombre de nos immeubles commerciaux gaspillent beaucoup d'énergie. Si je ne m'abuse, l'immeuble de la cour provinciale à Toronto utilise autant d'électricité que toute la ville de Peterborough. Nous ne pouvons plus nous permettre ce genre de gaspillage d'énergie.

● (2130)

Bien des solutions ont été proposées par la société coopérative de Castle Green entre autres. L'une de ces solutions a trait à une utilisation plus efficace de la chaleur perdue, c'est-à-dire de la chaleur de 80 à 100 degrés produite par les centrales thermonucléaires. Il y a plusieurs façons d'utiliser cette chaleur afin de produire diverses formes d'énergie et c'est justement ce qu'il faudrait faire. Certaines de ces choses peuvent être faites dans le cadre des projets-témoins proposés par le ministre.

Une autre proposition a trait à l'utilisation d'ordures en tant que combustible. On a découvert qu'on pouvait utiliser une livre d'ordures pour produire 4½ livres de vapeur. Je n'ai pas calculé ce que cela donnait en B.T.U., mais ce serait très intéressant. Une autre suggestion est de convertir les eaux usées non filtrées en méthane. Un projet du genre a été réalisé à Toronto et nous pourrions envisager la possibilité de financer ce type de projet. Je crois savoir qu'une industrie de Toronto a aménagé dans les parcs à matériaux de Toronto une usine destinée à la conversion des bio-masses en méthane.

Il existe aussi une opération très simple qui permet de mélanger la houille et l'huile, mixture qui produit à peu près la même flamme et la même chaleur que l'huile pure. Une opération de ce genre permettrait d'accroître la durée prévue de nos réserves de pétrole d'environ 33 p. 100. J'estime que les divers moyens de produire la chaleur offrent un immense champ d'activité. La conversion de la chaleur est un autre domaine que l'on doit étudier. Il faudrait mettre au point, puis à l'essai, divers types de calorifugeage. Nous devons également chercher, étudier et mettre à l'essai divers matériaux de construction, nouveaux et améliorés.

L'insuffisance des matériaux de construction conventionnels, y compris le bois, atteindra peut-être le point où nous aurons à reconsidérer l'efficacité du calorifugeage conventionnel. On en verra peut-être à démontrer que nous ne devons pas consommer tout notre pétrole, mais le convertir en matières plastiques de diverses formes, maté-