

*Énergie—Conservation*

de pâtes et papiers chauffent leurs chaudières avec du combustible bon marché: constitué d'écorces, de branches et autres déchets de l'exploitation forestière. L'avantage est double: on évite de polluer les rivières avec ces rebuts, et l'on économise sur les frais d'énergie.

A Hawaii, on projette de remplir 80 p. 100 des besoins de l'île en électricité, en chauffant les chaudières des centrales avec la bagasse de la canne à sucre. Cela va faire économiser sur le coût des combustibles et améliorer la balance des paiements, et permettra en outre une expansion de l'industrie de la canne à sucre. La bagasse est un polluant dont le rejet est sévèrement contrôlé. Son emploi comme combustible permet donc de s'en défaire sans trop polluer le milieu.

Les hommes de science affirment qu'il faudra exploiter une surface boisée de 300 à 400 milles carrés pour alimenter une centrale de 400 mégawatts. Les coûts seraient concurrentiels par rapport à l'utilisation des combustibles fossiles.

On englobe dans l'expression biomasse toute matière organique, qu'il s'agisse de plantes et de matières animales renouvelables ou de combustibles fossiles non renouvelables constitués de matières animales. Quelle est actuellement la biomasse disponible dans le monde pour la production d'énergie? La réponse a été suffisamment encourageante pour provoquer la formation en 1971 du Biomass Energy Institute de Winnipeg. Il s'agit d'un organisme sans but lucratif ayant pour objet de coordonner et de promouvoir les travaux de recherche et de développement des sources organiques d'énergie.

Sur le plan de la coordination, il a pris une initiative majeure en organisant, en 1973, la première conférence internationale de l'énergie organique. Les 18 orateurs ont traité des trois grandes questions qui se posent à cet égard. La première est de savoir de quelles quantités utilisables on dispose. La deuxième, si ces réserves peuvent être facilement et efficacement transformées. La troisième, si la transformation et l'utilisation sont rentables. Monsieur l'Orateur, je réponds que oui.

Nos besoins énergétiques vont également augmenter avec nos besoins alimentaires. Mais en théorie, si toute la biomasse de l'Ouest du Canada était collectée et transformée en énergie en 1980, elle pourrait couvrir presque tous nos besoins en gaz naturel, ou 25 p. 100 de l'ensemble de nos besoins énergétiques. A l'horizon 2,000, on pourrait facilement doubler les chiffres de 1980.

● (2150)

On ne consacrera jamais des récoltes exclusivement à la production d'énergie étant donné les prévisions d'élévation de la demande alimentaire, mais on utilisera pour produire de l'énergie la paille et tous les résidus des moissons de produits alimentaires. Il est facile de récupérer ces restes, et les agriculteurs le feront si c'est rentable. Les années de grosses récoltes, ils ne peuvent être réincorporés à la terre, et des règlements pourraient bientôt interdire qu'on les brûle.

J'aimerais aussi parler des problèmes que connaissent certaines industries en raison des pénuries de carburant, et en particulier de gaz naturel. L'industrie du ciment peut utiliser d'autres combustibles, par exemple, le pétrole ou le charbon. Mais il est évident que la production canadienne de pétrole aura de plus en plus de mal à répondre à la demande normale de pétrole, sans parler de reconversion au pétrole d'industries fonctionnant au gaz naturel. On peut en dire autant pour le charbon. Autrement dit, la baisse d'ensemble des approvisionnements en carburant

n'a aucune chance de répondre à l'accroissement de la demande d'énergie à l'avenir.

Même en admettant que les combustibles de remplacement permettent d'alimenter les industries fonctionnant au gaz naturel et que leur prix soit similaire pour une même quantité d'énergie en BTU, l'augmentation des frais d'investissement et d'exploitation qu'entraînerait la conversion des usines de ciment Inland-Ocean serait considérable. Par exemple, les frais d'investissement nécessaires pour convertir les quatre usines de l'Ouest du Canada au charbon s'élevaient à 9 millions de dollars. Les frais d'exploitation seraient plus élevés avec un système au charbon en raison des frais de manutention et de transformation du charbon.

Si Inland-Ocean devait se convertir au charbon, la hausse des frais d'investissement et d'exploitation devrait se répercuter sur le consommateur. Étant donné que le ciment est un matériau de construction de base, l'augmentation du prix du ciment entraînerait naturellement une hausse des coûts de la construction. Le problème donc, et c'est ce qui préoccupe l'industrie du ciment, c'est qu'il ne va pas y avoir assez de gaz naturel pour permettre à cette industrie de faire fonctionner ses usines.

J'ai déjà exhorté à plusieurs reprises le gouvernement à favoriser le tracé manitobain du pipe-line polaire. Le gouvernement possède 45 p. 100 des actions du pipe-line de Panarctic. J'espère bien que le ministre et le gouvernement tâchent par tous les moyens de favoriser la construction de ce pipe-line. J'aimerais signaler une grave pénurie de gaz naturel au Manitoba. Il faut trouver d'autres combustibles pour chauffer les nouvelles maisons et les nouvelles entreprises et, leur fournir de l'énergie.

Deux tracés possibles ont été proposés pour le pipe-line. Un tracé traverse l'est du Keewatin et du Manitoba; l'autre tracé passe par le détroit d'Hudson et le nord du Québec. J'aimerais expliquer pourquoi j'estime que le tracé manitobain serait le plus économique et le plus logique. D'abord, songeons à la question de la construction. Le tracé manitobain est entièrement terrestre tandis que le tracé québécois exigerait la traversée d'un bras de mer important, soit le détroit d'Hudson. Bien entendu, la construction de pipelines sur la terre ferme comporte une technique connue et courante; la construction sous-marine ne comporte aucune technique bien connue. La construction d'un pipe-line sous-marin créerait certainement des problèmes.

Songeons maintenant aux services de soutien que nécessiteraient les travaux de construction. A cet égard, le tracé manitobain l'emporte de beaucoup sur le tracé québécois. Le principal service de soutien serait le chemin de fer de la baie d'Hudson, qui suivrait le tracé du pipe-line sur 510 milles, c'est-à-dire de Churchill au Pas. Ce chemin de fer offrirait un moyen de transport économique aux constructeurs du pipe-line. Le fait qu'il existe un chemin de fer et une route signifie qu'on pourrait apporter le matériel rapidement et de façon économique aux chantiers de construction.

Pendant la première étape de la construction, le matériel serait transporté à Churchill et chargé sur des cargos qui les apporteraient aux chantiers de construction le long de la côte de la baie d'Hudson. Plus tard, le matériel pourrait simplement être déchargé le long de la voie ferrée et de la route à l'endroit où les travaux sont rendus. En outre, cela serait d'un grand secours au port de Churchill et au chemin de fer.

J'aimerais profiter des quelques instants qui me restent pour dire que nous devons faire tout notre possible pour promouvoir l'énergie solaire. J'ai trouvé très encourageant