

"à axe vertical" franchira le stade des essais de mise au point, actuellement en cours en Nouvelle-Écosse.

Les coûts de construction d'un aménagement hydro-électrique assez puissant pour répondre à la demande de pointe ont été comparés à la valeur actuelle des produits pétroliers qui seraient utilisés pour la production d'électricité (et, dans certains cas, pour le chauffage) sur une période de quarante ans. À la suite de cette étude, les aménagements dans les neuf et les treize agglomérations ont été jugés "économiquement faisables". Les aménagements dans un plus grand nombre d'agglomérations pourraient s'avérer économiques si la puissance des centrales était inférieure à celle requise pour satisfaire la pleine demande de pointe, et si ces installations étaient complétées par une génératrice diesel.

Actuellement, la CÉNC poursuit une étude sur six agglomérations, dans le but de déterminer l'endroit le plus favorable à une étude approfondie. Si l'endroit s'avère économiquement et environnementalement satisfaisant, une petite centrale hydro-électrique de démonstration et de mise au point pourrait bien y être construite.

Avec une technologie améliorée, il pourrait bien s'avérer possible, dans un avenir rapproché, de convertir plusieurs centrales au diesel des T.N.-O., en centrales hydro-électriques.

c) Énergie éolienne

L'effort de recherche et de développement concerté sur la production d'électricité, sur une échelle intermédiaire, au moyen de turbines à vent, n'est que récent. Ces études ont révélé plusieurs problèmes, dont l'un est la variabilité de la vitesse du vent. La demande d'électricité exige une fréquence et un voltage constants. Les turbines actionnées par le vent actionnent des génératrices et la vitesse variable du vent fait fluctuer la fréquence et le voltage. On peut régler ce problème en utilisant des batteries de stockage, mais le coût peut s'avérer fort élevé, tout particulièrement à