



Ottawa, Canada

Volume 6, N° 37
(Hebdomadaire)

le 13 septembre 1978

L'énergie marémotrice, solution de rechange en cas de pénurie d'énergie . . .	1
Nouveau ministre de la Justice	3
Crédit à la consommation	3
Politique canadienne vis-à-vis des athlètes sud-africains	3
Exposition permanente sur les sources d'énergie renouvelable	3
Le doyen des coopérants canadiens encore et toujours à l'oeuvre	4
Élections partielles à l'automne	5
Subventions de \$10,4 millions à Montréal	5
Petite voiture pratique, conçue par deux étudiants	5
La chronique des arts	6
Protection des trésors nationaux	8
Nouveau timbre consacré à mère Marguerite d'Youville	8
Nouvelles brèves	8

L'énergie marémotrice, solution de rechange en cas de pénurie d'énergie

Pendant des siècles, l'homme a rêvé d'exploiter les marées pour obtenir d'énormes quantités d'énergie qu'il retire toutefois, de nos jours, surtout à l'aide de turbines placées en aval de barrages sur les rivières et sur les fleuves. Il faut noter toutefois que, en Europe, la roue à palettes a servi à exploiter les marées à petite échelle depuis l'Antiquité. Cette vieille invention qui remonte à l'an 1 100 environ, en Grande-Bretagne et en France, a été négligée ces derniers temps du fait qu'il est très difficile de passer de la roue à palettes à la centrale électrique moderne car les problèmes liés à la construction des barrages d'estuaires et à celle des usines sont plus difficiles à résoudre que dans le cas des rivières et des fleuves. En outre, l'énergie des marées n'est convertie en énergie électrique que durant un certain nombre d'heures par jour. Jusqu'à ces derniers temps, l'électricité produite par les centrales hydro-électriques ou les centrales thermiques a été si bon marché que les coûts élevés de la construction d'usines marémotrices ne se justifiaient pas sur le plan économique. En dehors de l'usine marémotrice de la Rance, sur la côte de Bretagne, en France, et de celle de Kislaya, sur la côte de la mer Blanche, en Russie, on n'a pas vraiment cherché à exploiter les marées.

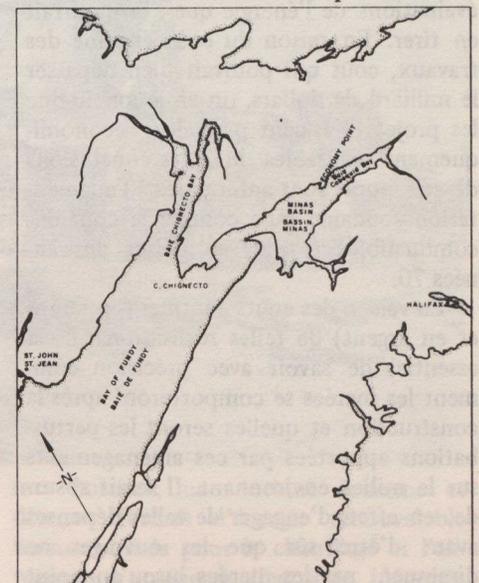
Énergie sans pollution

Toutefois, comme les combustibles fossiles vont devenir rares et que les meilleurs emplacements sur les rivières et les fleuves sont déjà aménagés pour produire de l'énergie hydro-électrique, les autres sources d'énergie ont pris de l'importance; c'est le cas des marées, du vent, du soleil, de la combustion de l'hydrogène moléculaire et de la fusion nucléaire. A une époque où l'opinion publique a été sensibilisée sur le plan écologique, l'énergie que l'on pourrait tirer des marées devient très intéressante ce qui n'est pas toujours le cas pour les combustibles fossiles et nucléaires; en outre, cette énergie est

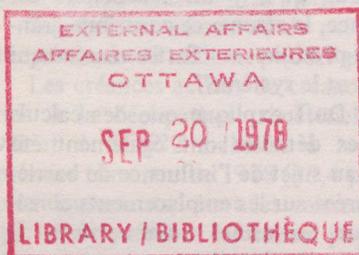
constamment renouvelable et ne donne aucune pollution.

Une usine marémotrice signifie qu'il faut construire un barrage ou des digues dans un endroit où les eaux des marées ne peuvent éviter de passer et y placer des turbines. L'exploitation la plus simple de ces usines consiste à laisser l'eau de la marée montante entrer dans le réservoir ainsi construit, à fermer les portes des sas à marée haute et à les ouvrir à marée basse. Ainsi, les eaux accumulées dans le réservoir à la marée montante font tourner les turbines en s'écoulant dans la mer à marée basse. C'est l'usine à "effet simple", mais on peut utiliser l'effet double, c'est-à-dire faire aussi tourner les turbines durant la marée montante comme dans le cas de l'usine marémotrice de la Rance, en France.

Plusieurs emplacements intéressants se trouvent au Canada et l'on peut citer la



La baie de Fundy se prolongeant, à l'intérieur des terres, par la baie de Chignecto et le bassin Minas séparés l'un de l'autre par le cap Chignecto. L'un des meilleurs sites pour une usine marémotrice semble être à Economy Point sur la côte ouest du bassin Minas.



Cette semaine...

Lors des élections générales du 14 septembre 1926, William Mackenzie King mena pour la deuxième fois les libéraux à la victoire. King, qui fut réélu en 1935, est le premier ministre canadien qui est resté le plus longtemps au pouvoir: 21 ans.