

Le PAFMS fut établi pour hâter la mise sur pied d'une industrie solaire canadienne fiable par l'intermédiaire d'une série d'ententes relatives au partage des coûts. A la suite d'un concours national entre les fabricants de matériel solaire, dix compagnies furent choisies pour bénéficier d'une contribution financière fédérale afin de produire des systèmes et éléments de chauffage solaire et d'en déterminer les perspectives de production et de commercialisation. L'investissement total dans ce domaine s'est élevé à \$3,9 millions, dont \$3,6 millions représentent la contribution du gouvernement fédéral.

L'autre volet de la stimulation de la croissance de l'industrie solaire est le développement du marché. Dans le cadre du Programme AUES, le gouvernement fédéral lui-même sera le client principal de l'équipement du chauffage solaire et, d'ici 1984, en achètera pour une valeur de \$125 millions. Ces équipements sont en voie d'installation dans toutes les provinces, dans des établissements tels que les bureaux de poste, les bureaux administratifs fédéraux, les centres de conférences, les écoles, les bâtiments aéroportuaires, les pénitentiers et les centres de loisirs.

Ces programmes semblent avoir les répercussions souhaitées, mais il est évident qu'à défaut d'un marché dans le secteur privé, les compagnies bénéficiant de cette initiative pourront connaître des difficultés financières lorsque le programme prendra fin en 1984. L'étape suivante consistera en l'établissement de normes et de garanties, après quoi l'introduction de mesures de stimulation visant le consommateur pourra être considérée.

BIOTECHNOLOGY: CANADA IS ENTERING THE FIELD

Biotechnology is an area of high technology which is based upon the exploitation of micro-organisms or their components to provide goods and services. There are five major techniques which have greatly expanded the scope of fermentation technology and these are the foundations of what is currently considered to be biotechnology. The techniques are genetic engineering, enzymes and enzyme systems, fused cell techniques, plant cell culture and process and systems engineering.

The attraction of biotechnology is twofold. First, it offers the opportunity to develop new industries as well as to revitalize established ones by the use of processes which require significantly less energy, and which may depend primarily on renewable resources. This means that biotechnological processes using such raw materials as cellulose, sugar and starch, are less likely to be affected by the same cost spirals which currently plague conventional processes based upon non-renewable resources. Second, the by-products of biotechnological processes such as carbon dioxide, water and nitrogen fertilizers, may be significantly less harmful to the environment than the toxic effluents of today's chemical processes.

The opportunities offered by biotechnology are currently being pursued in numerous areas of research and industry throughout the world. In Europe, the Federal Republic of Germany, France and the United Kingdom have become leaders in the field. Between 1972 and 1978 Germany invested over \$100 million in biotechnological research and development. The European Community has now developed a five year programme designed to build a European