

recours à divers genres de collecteurs (plans, tubes sous vide, concentrateurs) comportant un fluide caloporteur (air, eau ou autre fluide), et parfois un système de stockage. Au Canada, les efforts ont surtout porté sur les capteurs plans où circule un fluide caloporteur, mais il existe quelques fabricants d'autres composantes. Certaines sociétés fabriquent des systèmes complets intégrés.

Le chauffage à l'énergie solaire n'est en général économique nulle part au Canada présentement. Le grand désavantage de ce système tient au fait que la période de pointe des besoins coïncide avec la période de plus faible insolation; ce fait, ajouté aux mesures de conservation qui lui font concurrence, pourrait restreindre considérablement le futur marché du chauffage à l'énergie solaire. Pour l'approvisionnement domestique en eau chaude, les appareils solaires pourraient être rentables, s'ils sont installés par les propriétaires, dans les régions où l'électricité est produite au moyen du pétrole (donc plus coûteuse).

Il est difficile d'estimer la part que prendra l'énergie solaire dans le chauffage au Canada, à cause des éléments d'incertitude sur les plans technique et économique. On continue d'étudier la possibilité de fixer des objectifs à la contribution et au coût du solaire pour les vingt prochaines années, objectifs vers lesquels pourraient tendre les politiques et les programmes.

Les initiatives fédérales en ce domaine ont commencé avec le programme de R-D sur les énergies renouvelables en 1974; en 1978, plusieurs nouvelles mesures ont été prises pour lancer les techniques de chauffage solaire et pour appuyer l'essor de l'industrie solaire au Canada. D'autres mesures ont été ajoutées dans le cadre du Programme énergétique national de 1980.

Les programmes fédéraux actuels dans ce domaine comprennent l'appui à la R-D, l'aide à l'industrie, des projets de démonstration (conjointement avec les gouvernements provinciaux) et des mesures d'encouragement à la conservation à l'intention des consommateurs. En voici quelques exemples:

- le gouvernement fédéral consacre \$11 millions par année à la R-D sur la mise au point de produits et de systèmes axés principalement sur la fourniture de l'eau chaude;
- un Programme d'aide aux fabricants d'équipement solaire (PAFES) (\$4,1 millions sur deux ans) prévoyant des subventions aux entreprises oeuvrant en énergie solaire pour la conception et la mise au point d'équipement solaire;
- l'Achat et l'utilisation de systèmes de chauffage solaire (AUSCS), qui prévoit l'achat, par le gouvernement, de systèmes de chauffage solaire d'une valeur de \$125 millions pour ses propres installations;
- des ententes fédérales-provinciales sur la démonstration des énergies renouvelables et de la conservation, qui ont entraîné jusqu'ici des dépenses de quelque \$800 000 sur le chauffage