L'irrigation en Alberta: une technique à exploiter



Système d'irrigation à pivot utilisé dans le Sud de l'Alberta.

Grâce à l'efficacité du système d'irrigation en place dans le Sud de l'Alberta, les exploitations agricoles de cette région produisent annuellement plus de \$300 millions en denrées.

Depuis 1906, la superficie de terres irriguées dans cette province est passée à plus de 400 000 hectares et, selon M. Sidney Dubetz, spécialiste en irrigation, ce chiffre pourrait doubler d'ici l'an 2000.

Ce scientifique de la Station de recherches du ministère de l'Agriculture de Lethbridge (Alberta) précise qu'à l'heure actuelle, seulement 3 p. cent environ des superficies agricoles de cette province sont irriguées et ces mêmes terres produisent plus de 10 p. cent des recettes agricoles nettes totales.

Grâce à l'irrigation, les terres sèches du Sud de l'Alberta peuvent fournir du blé tendre d'hiver et de printemps, du mais, de la betterave à sucre, de la luzerne et des pois, en plus de satisfaire aux besoins considérables du secteur de l'élevage.

Les systèmes d'irrigation s'imposent dans le Sud de l'Alberta en raison des faibles chutes de pluie (35 à 45 centimètres de pluie par année) et du fort taux d'évaporation des plans d'eau et de transpiration des plantes. Les pertes d'eau occasionnées par les grands vents et le faible taux d'humidité relative posent également de sérieux problèmes.

Le système d'irrigation le plus courant dans cette région est celui qui consiste en l'installation de conduits en aluminium de plus d'un kilomètre de longueur, déplacés à l'aide de rampes mobiles. On utilise aussi un système à pivot qui permet de distribuer l'eau sur de grandes surfaces à l'aide de pulvérisateurs tournant depuis un point central.

Les agriculteurs doivent payer certains frais chaque année afin d'avoir accès aux canaux principaux dans lesquels coule l'eau.

Installation d'un chauffe-eau solaire au Québec

Un centre d'accueil de Shawinigan-Sud, petite ville du Québec, sera équipé d'un chauffe-eau d'une conception entièrement québécoise, et qui connaît déjà beaucoup de succès à l'étranger.

Le chauffe-eau est fabriqué par la firme Prétosun, de Montréal.

Vingt-quatre capteurs solaires de 1,2 mètre sur 2,4 mètres, installés sur le toit de l'immeuble, permettront de chauffer l'eau de consommation domestique en fournissant l'équivalent de 40 000 kilowatts par an. Il s'agit de capteurs de type "vidangeable", dans lesquels l'eau circule directement et se retire sous l'effet de la gravité lorsqu'il y a danger de gel.

Ce système chauffera un réservoir de 5 500 litres. Le système actuel à l'électricité servira de chauffage d'appoint.

L'économie d'énergie s'avérera significative, puisque le centre consomme, pour répondre aux besoins de ses résidents (65 personnes), quelque 3 500 litres d'eau chaude par jour.

L'installation du chauffe-eau solaire pourra assurer jusqu'à 40 p. cent des besoins d'eau chaude de l'édifice, sur une base annuelle.

Notons que cette nouvelle technologie peut être utilisée, comme c'est le cas au centre d'accueil de Shawinigan, dans un bâtiment n'ayant pas été conçu initialement pour être doté d'un tel équipement.

Compagnie canadienne de rubans de machines à écrire

Comtrac Industries Ltd. est une compagnie canadienne qui fabrique des cartouches pour machines à écrire.

Créée en 1975, Comtrac distribuait alors des rubans de machines à écrire qu'elle importait des États-Unis. Par la suite, elle s'est concentrée sur la fabrication.

Comtrac a emménagé récemment dans une usine de 1 080 mètres carrés construite spécialement pour répondre à sa nouvelle vocation. L'usine se trouve à Airdrie, ville située à 32 kilomètres au nord de Calgary (Alberta).

La compagnie fabrique 40 types différents de cartouches, dont quatre pour l'exportation. "Ces quatre types de cartouche sont utilisés dans les machines IBM et nous les exportons en très grande quantité", explique le président de Comtrac, M. Gordon Freedman.

L'entreprise achète des rouleaux de feuilles de polyéthylène enduites d'encre, qu'elle fait passer dans un fendoir puis dans des bobines, lesquelles sont insérées dans différentes cartouches.

"Nous avons aménagé un atelier dans lequel nous prévoyons fabriquer nos propres fendoirs, en partie parce que c'est plus économique, mais surtout parce que nous voulons leur apporter plusieurs améliorations", déclare M. Freedman.

Les projets à long terme de l'entreprise sont le moulage par injection, sur place, des pièces en plastique destinées aux cartouches et la fabrication d'une machine automatique qui mécanisera la chaîne d'assemblage.

Comtrac assure ses crédits à l'exportation auprès de la Société pour l'expansion des exportations (SEE).