

Building Integrated Photovoltaics for municipalities

The Town of Banff Operational Centre



A Few Key Facts:

- **Solar production:** 1 kW Photovoltaic array from ATS/Photowatt
- **Location:** Banff, Alberta
- **Project Completion Date:** July 29, 1999
- **Supplier of Solar Modules:** Soltek Powersource Ltd. (SPS Energy Solutions)
- **Engineering:** Soltek Powersource Ltd., BC
1-800-667-6527
www.spsenergy.com



Canadian Solar Industries Association

tel: 1-613-736-9077
fax: 1-613-736-8938
e-mail: info@cansia.ca
www.cansia.ca

In 2000, Soltek Powersource Ltd. (SPS) and the Town of Banff formed the Banff Sustainable Energy Group. This was a joint venture between the municipality of Banff and a group of companies lead by Soltek Powersource Ltd.

The Banff Sustainable Energy Group's initial objective was to reduce the dependence on the electrical grid of the Town of Banff's Operational Centre and to introduce alternative electrical energy sources.

The secondary, and perhaps more important objective, was to clearly demonstrate the uses and benefits of sustainable energy sources. The intention was to showcase the Town of Banff as a model environmental and sustainable energy community.

The Banff Sustainable Energy Group is comprised of the co-founders SPS and the Town of Banff, plus Sustainable Energy Technologies, ATS/Photowatt, and East Penn/Power Battery Sales Ltd.

The initial system included a 1 kW ATS/Photowatt solar array coupled with 4 kW Sustainable Energy Management System (SEMS) provided by Sustainable Energy Technologies. This system is backed-up with East Penn's Deka 2V Sealed Gel battery array. SPS and the Town's Operation Department provided the engineering, installation expertise and materials.

This initial project by the Banff Sustainable Energy Group is part of a larger project to upgrade the Town's Operational Centre. The Town is also encompassing passive energy efficient technologies to enhance the building as a model of sustainability for the community. As the town upgrades this building, the Banff Sustainable Energy Group will update its installation to eventually make the building completely independent from the electrical grid.

"This is an exciting project and an exciting partnership," says Steven Gasser director of Environmental Services for the Town of Banff. "It puts Banff one step closer to being one of the most environmentally sustainable communities in the country

Electricité Solaire Photovoltaïque pour les municipalités

Le cas du centre des opérations de la ville de Banff



Quelques faits clés

- **Production Solaire:** Champ de modules PV de 1 kW de ATS/Photowatt
- **Emplacement:** Banff, Alberta
- **Date d'installation:** July 1999
- **Fournisseur de modules PV:** Soltek Powersource Ltd. (SPS Energy Solutions)
- **Engineering, installation:** SPS/Ville de Banff
Soltek Powersource Ltd., BC
1-800-667-6527
www.spsenergy.ca



L'Association des Industries Solaires du Canada

tél: 1-613-736-9077
télé: 1-613-736-8938
courriel: info@cansia.ca
www.cansia.ca

Le "Banff Sustainable Energy Group" fut fondé en 2000 avec comme objectif initial de réduire la dépendance de la ville de Banff du réseau électrique en introduisant une source d'énergie alternative.

L'objectif secondaire, et peut être le plus important, fut de démontrer clairement l'utilisation et les bénéfices des sources d'énergie supportant le développement durable. L'intention fut d'utiliser la ville de Banff comme un modèle de communauté environnementale qui utilise l'énergie renouvelable

Ce "Banff Sustainable Energy Group" est une "joint venture" composé de la ville de Banff et d'un groupe de compagnie menées par le co-fondateur Soltek Powersource Ltd (SPS). Les compagnie incluent Sustainable Energy Technologies Ltd (SET), ATS/Photowatt, et East Penn/Power Battery Sales Ltd.

Le système solaire électrique initial inclus un champ de modules photovoltaïques (PV) ATS/Photowatt solaire de 1 kW fonctionnant de pair avec un système de gestion de l'énergie durable (Sustainable Energy Management System - SEMS) de 4 kW fournis par SET. Ce système alimente une banque de batteries type gel de 2V East Penn's Deka. Le département des opérations de la ville fournis l'ingénierie, son expertise en installation et les matériaux.

Ce projet initial de Banff Sustainable Energy Group fait partie d'un projet qui s'élargi à la réfection du centre du centre d'opération de la ville. La ville y inclus les technologies d'efficacité énergétique et du solaire passif pour améliorer l'utilisation du bâtiment en tant que modèle de développement durable pour la communauté.

Alors que la ville revalorise ce bâtiment, le Banff Sustainable Energy Group va bonifier ce bâtiment pour qu'il devienne à terme complètement indépendant du réseau électrique.

"C'est un projet excitant et un partenariat excitant," dit Steven Gasser, directeur des services environnementaux de la ville de Banff.

"Il amène Banff un pas plus proche de devenir une des communautés les plus environnementalement durable du pays "