

Info Energie

Numéro 3 — mai 2005

La centrale photovoltaïque du chemin de l'Ecu

La salle de gymnastique artistique du chemin de l'Ecu est un nouvel exemple d'intégration des critères du développement durable et de la politique énergétique de la Ville de Genève dans l'expression architecturale. A la demande du Conseil municipal, un crédit spécifique pour les aménagements écologiques a été accordé. Ceci se traduit, entre autre, par l'aménagement de panneaux solaires photovoltaïques sur la toiture.

Mise en production en novembre 2004, la deuxième centrale photovoltaïque de la Ville de Genève est installée sur la toiture de la nouvelle salle de gymnastique artistique du centre sportif du Bois-des-Frères.

Le public peut suivre, sur un tableau d'affichage, la puissance électrique instantanée produite, les productions journalières et cumulées depuis la mise en service de la centrale.

Intégration architecturale

Le bâtiment a été conçu en étroite collaboration avec les futurs usagers. Les aspects énergétiques ont été pris en compte, afin de limiter les consommations. Une faible surface de façade permet de réduire les coûts liés au chauffage et le toit est également utilisé pour récupérer l'eau de pluie, qui est stockée dans

une fosse pour les besoins d'arrosage des terrains de sports.

Les panneaux solaires profitent de l'inclinaison de la toiture arrondie, qui permet une optimisation des rendements de production.

Une extension de la centrale est d'ores et déjà prévue, pour amener la surface totale à 300m² et la production annuelle à 38'500 kWh.

Un pôle solaire

Le centre sportif du Bois-des-Frères devient un pôle genevois dans la production solaire photovoltaïque. La centrale de la salle de gymnastique vient compléter la centrale existante du centre sportif, d'une surface de 772 m². Celle-ci a été mise en place grâce à un partenariat, qui vise à mettre à disposition des toitures de bâtiments publics pour l'installation de centrales privées.

Revente de l'électricité

L'électricité produite n'est pas consommée directement sur le site, mais est réinjectée sur le réseau des Services Industriels de Genève, afin d'alimenter l'offre en énergie renouvelable auprès des particuliers (tarif SIG Vitale Vert).

Le Conseil administratif a décidé en fin d'année 2004 que les recettes de la vente de l'électricité à SIG alimenteront un fonds spécifique, qui permettra de financer les investissements pour la construction de nouvelles centrales photovoltaïques.



VILLE DE GENÈVE DÉPARTEMENT DE L'AMÉNAGEMENT,
DES CONSTRUCTIONS ET DE LA VOIRIE

Données techniques :

			Centrale 2004	Avec extension 2005
Inclinaison	5°	Surface	236 m ²	300 m ²
Type de cellules	Cellules polycristallines	Puissance totale	31,35 kWp	39,90 kWp
Entreprise	Société d'Energie Solaire SA	Production annuelle	29'500 kWh	38'500 kWh
Etudes et concept	Service de l'énergie - Ville de Genève	Coût d'investissement	320'000 Frs	440'000 Frs
		Equivalent de consommation	10 ménages/an	13 ménages/an