

ÉNERGIE SOLAIRE

Campagne de marketing

BERLIN

(Allemagne)

Malgré une nette amélioration de la qualité des équipements et un meilleur rendement des installations, l'exploitation thermique de l'énergie solaire et le photovoltaïque n'ont pas réussi à conquérir des parts de marché significatives en Europe. Mais grâce à une politique locale engagée, il existe cependant des exemples intéressants au niveau des communes. A travers la Campagne solaire, Berlin s'est fixée pour objectif d'amorcer la demande d'énergie solaire et d'aider ainsi cette technologie à percer.

LA VILLE

Berlin, à la fois capitale de la République fédérale d'Allemagne et Land à part entière, compte aujourd'hui près de 3,3 millions d'habitants. Encore en pleine phase de reconstruction, cette ville fait aujourd'hui figure de symbole d'une croissance harmonieuse à l'Est et à l'Ouest. Berlin est le siège de nombreuses administrations fédérales et d'entreprises industrielles (en particulier dans le secteur électrique). Mais la ville située sur la Havel et la Spree se dessine également à travers ses nombreux musées, ses galeries, ses théâtres, son orchestre philharmonique, son opéra et ses universités, sans oublier son jardin botanique et zoologique.

Données climatiques :

Durée d'ensoleillement :	1 700 h/a
Rayonnement solaire :	1 050 kWh/m ² a



CONTEXTE

En tant que membre du Klimabündnis (Association pour le climat), Berlin s'est engagée à réduire ses émissions de CO₂ de 25% par rapport à 1990 d'ici 2010. Citons les principaux jalons posés au cours des huit dernières années: en 1994, le Sénat berlinois (organe exécutif) a adopté le concept énergétique «Berlin économise l'énergie». En 1997, le Sénat et la business community berlinoise ont conclu un «Accord volontaire sur la réduction des émissions de CO₂ et le renforcement de l'utilisation de l'énergie solaire». Cet accord prévoit que 75% des nouveaux bâtiments construits chaque année devront intégrer des technologies de solaire thermique dès leur conception. Depuis 1999, Berlin participe au programme fédéral « 100 000 toits photovoltaïques ». Le programme énergétique 2000-2003 du Land a été adopté en mai 2000 et le Service du Sénat pour le développement urbain lançait au cours de l'été de la même année la Campagne solaire berlinoise 2000-2002 avec quatre autres partenaires.

La mise en place d'installations solaires à Berlin s'effectue dans un contexte favorable grâce aux mesures politiques prises au niveau fédéral, telles que la loi sur les énergies renouvelables, le programme d'incitation à l'utilisation des énergies renouvelables lancé en septembre 1999 et doté de 153,4 millions d'euros en 2001, le programme « 100 000 toits photovoltaïques » ou la hausse du prix des énergies conventionnelles.

EXPERIENCE DE BERLIN

Le Service du Sénat pour le développement urbain a lancé la Campagne solaire berlinoise en juillet 2000, notamment dans l'objectif de mieux faire connaître l'énergie solaire à la population berlinoise et d'augmenter sensiblement les investissements faits dans ce domaine. Alors que d'autres Länder enregistrent des taux de croissance importants, Berlin a enregistré au cours des dernières années une baisse du nombre d'installations subventionnées. L'objectif est désormais qu'au moins 4% des habitants propriétaires de leur logement couvrent une partie de leurs besoins en électricité et en eau chaude à l'aide du soleil avant 2003.



C'est le Sénateur Peter Strieder qui a donné le coup d'envoi de la Campagne solaire le 24 juillet 2000. Le travail de relations publiques s'appuie sur le Solar-Service-Center, la Solar-Info-Mobil ainsi que sur un travail d'information et de presse ciblé. Citons notamment l'édition d'une brochure d'information gratuite expliquant les possibilités d'utilisation de l'énergie solaire (août 2001), des concours ou encore la Fête du soleil. De plus, la société artisanale berlinoise qui met en place la plupart des installations solaires a été récompensée par le prix intitulé « Roi du soleil ». A travers des exposés, des séminaires, des cours et des conférences internationales, la Berliner Solarschule (Ecole solaire berlinoise), SolarEnergy et le Salon des énergies renouvelables assurent la formation continue et les échanges d'expériences.

La Campagne solaire est soutenue par le Sénat et :

- la Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) (l'Association d'entreprises pour l'économie solaire),
- la Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) (la Société allemande pour l'énergie solaire),
- le Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) (l'Association pour l'environnement et la protection de la nature en Allemagne) et
- le Bund der Energieverbraucher (BdE) (l'Association des consommateurs d'énergie)



La DGS répertorie l'ensemble des installations solaires de Berlin, principalement consacrées au solaire thermique et photovoltaïque (installations raccordées au réseau), ce qui a permis d'éditionner la brochure « Installations solaires thermiques à Berlin » en août 2001. Le label de qualité que la DGS attribue aux installations photovoltaïques garantit au responsable de l'installation un niveau de sécurité élevé en matière de fonctionnement et de rendement de l'installation. Il a jusqu'à présent été attribué cinq fois.

La DGS, la BdE et l'UVS sont responsables de la SolarSchule Berlin fondée en 1996. Vous trouverez des informations détaillées sur les différentes offres de subvention et de conseil relatives à la collecte et à l'utilisation de

l'énergie solaire sur la page d'accueil de l'UVS. Le nouveau Solar-Service-Center offre des consultations spécialisées compétentes sur les sujets techniques de base, un conseil individualisé sur les programmes de subvention et peut mettre en contact avec des artisans du solaire. Il dispose en outre de sa propre hotline et d'une page d'accueil (www.berlin-solar.de). Grâce à sa Solar-Info-Mobil, le BUND organise des tournées d'information à travers plusieurs quartiers de Berlin et diffuse des informations sur l'énergie solaire dans les zones piétonnières ou devant les centres commerciaux. L'Info-Mobil organise une vingtaine d'animations de ce type chaque année – cela constitue un premier contact avec la technologie solaire pour de nombreux citoyens.

Le Service du Sénat pour le développement urbain a jusqu'à présent consacré près d'un quart de million d'euros à la Campagne solaire. En 2001, les quatre partenaires cités ont subventionné la mise en œuvre de la campagne à hauteur de 118 000 euros. Les organisations ont en outre apporté des fonds propres, soit près de 100 000 d'euros.

En 2001, la Investitionsbank Berlin IBB dispose de plus de deux millions d'euros dans le cadre du programme du Sénat berlinois de modernisation et d'entretien de logements. Cet argent est destiné à subventionner les installations de solaire thermique d'une taille de 4 à 10 m² dans les maisons individuelles ou en copropriété (jusqu'à 1 800 euros par logement). Pour les logements à plusieurs étages, le promoteur reçoit 500 euros d'aide par unité, c'est la subvention la plus élevée de toute l'Allemagne. Une subvention de 1000 euros/kW_p est attribuée aux installations inférieures à 5 kW_p. La BEWAG (fournisseur d'énergie de Berlin) paie chaque kilowattheure d'électricité solaire reversée au réseau 0,51 euro pendant 20 ans à dater de la mise en fonction des installations, ce montant diminuant de 5% par an pour les installations construites à partir de 2002.

EVALUATION ET PERSPECTIVES

Le manque d'information et le peu d'intérêt que montrent les citoyens et les entreprises pour les investissements dans des installations solaires sont les obstacles que la Campagne solaire devrait permettre de surmonter. La mise en œuvre de la campagne est freinée par la situation budgétaire critique de la Ville de Berlin, elle n'a pu débuter que le 24 juillet 2000 en raison d'un blocage des crédits. C'est pourquoi des procédures de subvention indépendantes du budget sont à l'étude.

Il existait en 1998 300 installations photovoltaïques à Berlin, d'une puissance totale de 1 500 kW_p, et 2 500 installations de solaire thermique (17 400 m²), principalement sur des maisons individuelles et en copropriété. En août 2001, ce sont plus de 3 200 installations solaires (30 000 m²) qui fonctionnent, environ 2700 pour le solaire thermique et 550 photovoltaïques. Au deuxième semestre 2000, un travail de presse professionnel (dix communiqués de presse) a permis de diffuser largement dans les médias le thème des technologies solaires, ce qui s'est directement traduit par des demandes de conseil au Solar-Service-Center et auprès du Service du Sénat pour le développement urbain.



Anlage Michelangelostrasse 63
(Foto: DGS LV Berlin-Brandenburg)

C'est pourquoi les fonds mis à disposition par l'IBB n'ont été entièrement utilisés qu'en 2000. Au total, 293 installations solaires ont été subventionnées à hauteur de 2 millions d'euros par

le programme de réhabilitation (Mod.-Inst.-Programm), soit en détail 123 installations photovoltaïques pour une puissance totale de 560 kW_p et 170 installations de thermie solaire pour une superficie totale de 1 300 m². Il a été impossible de répondre à 100 autres demandes en raison de l'épuisement des subventions et du blocage budgétaire à partir du 30 octobre 2000. Le programme d'incitation fédéral a permis de subventionner 237 installations de thermie solaire supplémentaires à Berlin.

Les grands promoteurs restent cependant réservés face à l'intégration d'installations solaires à leurs logements. Le label de qualité présenté en décembre 2000 par la Campagne solaire pour les constructions de logements à plusieurs étages a été jusqu'à présent peu demandé. Berlin est cependant une ville de locataires, ce qui signifie que la Campagne solaire devra être d'autant plus mobile pour ces groupes cibles.

L'installation de la société de promotion immobilière Berlin-Marzahn constitue un excellent exemple de mise en œuvre de l'idée solaire, elle est à l'origine de la plus importante installation photovoltaïque sur des habitations d'Europe : 460 modules, soit 426 m², montés sur les 22 étages de la façade Sud fournissent une puissance nominale de 48 kW_p. Le bâtiment était l'un des projets décentralisés de l'EXPO 2000.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Stadt Berlin

Service du Sénat pour le développement urbain

Klara Furth-Deuschländer

Brückenstrasse 6

D 10173 Berlin

Tél. : +49 30 90 25-20 50

Fax : +49 30 90 25-25 09

E-mail : Klara.Furth@SenStadt.Verwalt-Berlin.de

<http://www.sensut.berlin.de>

Cette fiche de cas a été réalisée par Energie-Cités grâce à la collaboration des responsables du Service du Sénat pour le développement urbain de la Ville de Berlin et au soutien financier de la Commission européenne DG TREN dans le cadre du programme de subvention ALTENER.

