

Energie et Territoires

Illkirch-Graffenstaden

Une commune engagée dans l'énergie solaire.

ASPECTS GENERAUX

La commune d'Illkirch-Graffenstaden appartient à la première couronne de l'agglomération strasbourgeoise. Quatrième ville du département du Bas-Rhin, Illkirch-Graffenstaden compte peu plus de 25 000 habitants. A seulement 10 minutes du centre ville de Strasbourg, elle s'étire tranquillement entre l'Ill et la forêt communale en cours de classement en réserve naturelle, offrant à ses habitants un agréable cadre de vie à quelques pas des fameux vignobles alsaciens.

Illkirch-Graffenstaden est à la fois active et accueillante grâce au dynamisme de ses services publics, à une vie culturelle et associative bien développée, et à tous les professionnels qui l'animent.



CONTEXTE

La Ville d'Illkirch-Graffenstaden est fortement impliquée dans la préservation de l'environnement. Son objectif principal est de développer la production d'énergie sur son territoire par le biais des énergies renouvelables, l'énergie solaire en particulier.

Le point de départ de cette politique volontariste est l'arrivée de la nouvelle équipe municipale, après les élections de 2001. Le poste de Maire Adjoint chargé de l'environnement urbain et périurbain est confié à un militant de longue date pour le Développement Durable. C'est la détermination de cet élu qui a convaincu le Maire d'engager sa Ville dans la lutte pour la préservation de l'environnement.

Ainsi, grâce aux aides financières accordées par le Plan Soleil de l'ADEME et par la Région Alsace, Illkirch-Graffenstaden a équipé plusieurs bâtiments communaux d'installations fonctionnant au solaire thermique ou photovoltaïque. La municipalité incite également ses habitants à choisir le solaire thermique en leur attribuant des subventions, qui s'ajoutent à celles de l'ADEME et de la région Alsace. L'office HLM de la Ville commence également à doter ses nouveaux programmes d'équipements en eau chaude sanitaire solaire.

EXPERIENCE

Les premiers pas vers une politique environnementale forte

Le recrutement d'une « Econome de flux » à Illkirch-Graffenstaden a été la première mesure prise par l'adjoint au maire chargé de l'environnement.

La mission de l'économe de flux consiste à optimiser la gestion des flux (gaz, électricité, fioul, carburants et eau) de la commune et à aider les utilisateurs de bâtiments communaux et les citoyens à mieux gérer leurs consommations. La création de ce poste exprime la volonté de la municipalité d'instaurer une politique fortement orientée vers la préservation de l'environnement.

Après avoir inventorié l'ensemble des consommations d'électricité et de gaz, site par site, l'économiste de flux a proposé à la ville un **plan de réduction de la consommation d'énergie**, en particulier électrique. Ce travail nécessite une bonne intégration au sein de tous les processus de décision de travaux et un portage des budgets spécifiques. Ainsi, suite au diagnostic énergétique, une première série de mises à niveau, en terme d'efficacité, du parc de chaudières a été entreprise en 2004.

Les actions en matière d'énergies renouvelables ont permis de sensibiliser les services de la ville à la mission de l'économiste de flux. Ainsi les objectifs de cette mission sont désormais mieux partagés au sein des services, ce qui permet d'escompter une implication de tous les agents, à commencer dans leurs gestes quotidiens d'usagers.

Dès lors, la Ville entreprend des mesures très variées, comme :

- renoncer à l'utilisation de bois tropicaux dans les travaux et marchés,
- utiliser du papier recyclé,
- classer sa forêt en réserve naturelle,
- équiper l'éclairage public et les bâtiments communaux d'ampoules à basse consommation énergétique,
- étendre le réseau de pistes cyclables,
- développer le parc de « véhicules propres »,
- implanter une station d'auto-partage en centre ville,
- entreprendre une certification environnementale ISO 14001 et un "bilan carbone",
- recourir progressivement aux produits "bio" pour les cantines scolaires (laitages à la rentrée 2004),
- prévoir la Haute Qualité Environnementale (HQE) dans toutes ses nouvelles structures.

D'autre part, un pré-diagnostic énergie renouvelable et un diagnostic énergétique ont été menés en 2002 sur l'ensemble du patrimoine d'Illkirch-Graffenstaden pour déterminer quelles énergies renouvelables seraient adaptées à chaque bâtiment. Il ressort de ces études que 27 bâtiments sont des cibles potentielles de développement des énergies solaires (thermique et photovoltaïque) et bois-énergie.

Toujours dans la même optique, l'élu chargé de l'environnement a participé en mars 2003 aux *Rencontres Trinationales* (Allemagne, France et Suisse) sur le thème « Politique énergétique-un défi global, des solutions régionales ». Ces rencontres étaient organisées par la ville de Freiburg im Breisgau, ville pilote en Europe pour l'implantation des énergies renouvelables, et capitale solaire et écologique de l'Allemagne. Grâce à cet événement, l'élu chargé de l'environnement a rencontré de nombreux acteurs du développement durable et des énergies renouvelables, et notamment son homologue de la ville organisatrice. Ensemble, ils ont décidé de coopérer et d'échanger leurs expériences.

L'axe majeur de cette politique environnementale : l'énergie solaire.

Les bâtiments communaux

L'année 2004 est ainsi marquée par l'équipement de plusieurs bâtiments communaux avec des installations solaires thermiques et photovoltaïques. Ces réalisations ont été possibles principalement grâce aux subventions du Plan Soleil 2000-2006 de l'ADEME, et de la Région Alsace. En effet, ces aides représentent entre 60 % et 80 % du coût total de chaque installation.

Les quatre projets mis en place sont :

- Le Complexe Sportif du Lixenbuhl : la plus grande centrale photovoltaïque de France a été mise en service en mai 2004 (puissance 34 kW sur 262 m² de panneaux solaires, production de 34000 kWh d'électricité par an). La recette annuelle pour la ville est de 5 000 €, avec une durée d'amortissement de 8 ans. La centrale photovoltaïque permet d'éviter la production de 2 kg de déchets nucléaires et d'éviter l'émission de 2,4 tonnes de CO₂ par an.
- L'installation thermique du Tennis du Girenhsch : 10 m² de panneaux solaires thermiques posés au sol. Le temps de retour sur investissement est de 5 ans et demi. L'installation permet d'éviter l'émission annuelle de 830 kg de CO₂.
- L'installation thermique de la Salle des Fêtes : 24 m² de panneaux solaires thermiques, avec un temps de retour sur investissement de 12 ans. L'installation permet d'éviter la production de 800 g de déchets nucléaires et l'émission 923 kg de CO₂ par an.
- L'installation thermique de la Crèche collective des Vignes : 8 m² de panneaux solaires thermiques, avec un temps de retour sur investissement de 15 ans. L'installation permet d'éviter l'émission de 800 kg de CO₂ par an.

Ces quatre installations ont coûté environ 228 600 €, dont un peu plus de 70 % ont été financés par l'ADEME et la Région Alsace. Elles permettent, en outre, d'éviter l'émission annuelle de 5 tonnes de CO₂.

D'autres projets sont en cours de réalisation :



L'installation d'un brise-soleil photovoltaïque à l'École Élémentaire des Vergers.



La mise en place de 60 m² de capteurs solaires thermiques sur le toit du Complexe Sportif du Lixenbuhl. Ils permettront d'éviter l'émission de 6 400 kg de CO₂.

L'habitat privé

Le développement durable, c'est aussi l'affaire de tous les citoyens. Afin d'inciter les habitants de la commune à utiliser l'énergie solaire, le Conseil Municipal a délibéré le 21 mars 2002, permettant l'octroi d'une subvention forfaitaire complémentaire de 300 € pour toute installation d'un chauffe-eau solaire. Cumulée aux subventions de l'ADEME, de la région Alsace et de la Communauté Urbaine de Strasbourg qui a adopté le même principe, le montant total de l'aide représente 1 970€ pour un particulier, soit 30 % à 40 % du coût total d'un chauffe-eau solaire (environ 5 000 € à 6000 €, installation comprise).

Enfin, pour compléter sa politique de promotion de l'énergie solaire, la Ville d'Illkirch-Graffenstaden a organisé, en juin 2004, son premier *Salon Solaire* en partenariat avec l'ADEME, la Ville de Fribourg et Alter Alsace Energies (association pour la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables). Lors de cette manifestation qui a duré deux jours (sous la forme de conférences, stands, démonstrations, conseils personnalisés), les habitants ont pu se familiariser avec les technologies, s'informer sur les subventions qui sont accordées et ainsi réunir tous les éléments pour concrétiser leurs projets d'installations solaires. De nombreux exposants et professionnels de l'énergie solaire étaient présents. Avec 1400 visiteurs, le rendez-vous fut unanimement considéré comme un succès et devrait s'inscrire dans la durée.

EVALUATION ET PERSPECTIVES

La politique environnementale volontariste d'Illkirch-Graffenstaden est pour le moment axée sur le développement de l'énergie solaire sur son territoire, aussi bien en ce qui concerne son patrimoine communal que ses concitoyens. Le résultat le plus positif de cette action est certainement la décision prise par environ 20 particuliers de la commune de s'équiper en chauffe-eau solaires (en deux ans). L'influence du salon solaire devrait amplifier ce mouvement. Ces initiatives montrent clairement le rôle de modèle que peut jouer une collectivité locale envers ses citoyens.

Maintenant que sa politique de promotion de l'énergie solaire est bien développée, Illkirch-Graffenstaden se tourne vers la filière bois énergie et vers une démarche d'efficacité énergétique dans les bâtiments de la Ville.

D'ailleurs, un projet HQE est déjà en cours de réalisation : il s'agit de la future médiathèque. Ce nouveau bâtiment, sous maîtrise d'œuvre de la Ville, est conçu pour consommer globalement 30 % d'énergie en moins qu'il ne le ferait selon les normes en vigueur.

POUR ALLER PLUS LOIN

Sandrine MASTIN

Econome de flux

Mairie d'Illkirch Graffenstaden

Direction de l'Urbanisme et des Services Techniques

181 route de Lyon

BP 50023

67401 ILLKIRCH CEDEX

Tél : +33 (0)3 88 66 80 79

Fax : +33 (0)3 88 66 80 88

E-Mail : s.mastin@mairie-illkirch-graffenstaden.fr

Cette fiche de cas a été réalisée par Energie-Cités avec le soutien financier de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) et avec le soutien technique de la ville d'Illkirch-Graffenstaden.

