



Contact : Ville de Clermont-Ferrand
Porteur du projet : Serge Godard, Maire
Tel : 04.73.42.63.41
Titre : Chemin de promotion des Energies Renouvelables

Introduction

Engagée depuis 1980 dans une politique de maîtrise énergétique, la ville de Clermont-Ferrand a renforcé son action en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre par l'adoption du plan « Energie + » (2002). Ce plan traduit la volonté de faire évoluer les comportements, les habitudes de vie, de production et de consommation. Il privilégie l'approche en coût global (coût d'investissement et d'exploitation), les études comparatives multi-énergies et l'expérimentation de nouvelles technologies. La ville s'est engagée en parallèle dans un Agenda 21 (2003). Le volet environnemental est alimenté par la Charte Cité-Vie signée avec l'ADEME en 2003. Pour valoriser les actions municipales et sensibiliser les acteurs au développement durable, Clermont-Ferrand a organisé un chemin de promotion des énergies renouvelables en juin 2004.

1/ L'approche globale du développement durable dans le projet :

Le chemin de promotion des énergies renouvelables s'inscrit dans le volet communication du plan « Energie + », et a pour objectifs :

- d'informer et sensibiliser les utilisateurs des équipements communaux et plus largement les Clermontois sur l'intérêt du recours aux énergies renouvelables (amenuisement des ressources, pollutions atmosphériques, développement d'une activité économique créatrice d'emplois locaux) ;
- de contribuer à la diffusion d'une culture scientifique et technologique « alternative » laissant place aux énergies locales renouvelables, pour en faciliter la réappropriation auprès des utilisateurs des équipements communaux et des Clermontois ;
- de valoriser l'engagement de la municipalité dans son action de recherche de l'efficacité énergétique et de diversification des sources d'approvisionnement.

Evaluation	1	2	3	4
-------------------	----------	----------	----------	----------

2/La gouvernance du projet:

Cette opération rentre dans le cadre du plan politique « Energie + » qui est né d'une réflexion entre les élus, les services municipaux, l'ADUHME (Agence locale de la maîtrise de l'énergie) et l'ADEME. Ce plan est soutenu par un Fonds municipal d'innovation technologique pour les énergies renouvelables (FIT Enr) créé en 2002.

Le groupe de travail est présidé directement par le Maire. Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi du plan « Energie + ». En revanche, nous pouvons regretter l'absence d'éléments d'évaluation.

Pour l'opération « promotion des énergies renouvelables », des panneaux d'information pédagogique ont été installés sur 7 sites emblématiques, alimentés en énergie renouvelable (panneaux photovoltaïque, solaires, centrale de cogénération, récupération de biogaz). Un comité de pilotage interne comprenant 5/6 personnes (élus, représentant de la direction générale des services, représentant du Comité de pilotage de l'Agenda 21) a été constitué.

En revanche, nous n'avons pas trouvé d'éléments d'information précis sur le dispositif de suivi et d'évaluation mis en place pour ce plan.

Evaluation	1	2	3	4
-------------------	----------	----------	----------	----------

3/ La mobilisation des acteurs et des partenaires:

Les partenaires associés à ce projet sont :

- La campagne « Energie renouvelable pour l'Europe »
- L'ADHUME
- L'ADEME

Evaluation	1	2	3	4
------------	---	---	---	---

4/ Le caractère novateur de la démarche :

Ce chemin de promotion des énergies renouvelables est la partie visible de l'iceberg. Clermont-Ferrand est aujourd'hui une ville pilote en matière d'énergie « durable ».

Evaluation	1	2	3	4
------------	---	---	---	---

5/ Les acquis effectifs :

Les installations équipées en panneau d'information pédagogique sont au nombre de 6 :

- Restaurant municipal « la Charme » : production d'eau chaude solaire avec 10 panneaux solaires de 2.5 m². La production annuelle est d'environ 11.500 KWh : l'économie de gaz naturel évite localement le rejet annuel de 5.1 t de CO₂ soit la quantité rejetée par 5 voitures particulières/ an.
- Centre technique du Limousin : 250 m² de panneaux photovoltaïque qui fournissent une puissance maximale de 30.69 KWc. La production prévisionnelle d'électricité est de 33.750 KWh/an soit 10% de la consommation de la Direction générale des services techniques ou la consommation de 32 véhicules électriques.
- Groupe scolaire Jules Ferry : production d'eau chaude solaire pour le restaurant de l'école avec 20 m² de capteurs vitrés. La production annuelle est d'environ 6.160 KWh. La toiture végétalisée améliore le confort thermique et l'économie de gaz naturel évite le rejet annuel de 1.7 t de CO₂.
- Unité de cogénération sur réseau de chaleur de la Gauthière : cogénération de 2.6 MW d'électricité et de 3 MW de chaleur. Pour cela il y a une chaufferie de 12 MW (fioul+gaz) raccordée à un réseau de chaleur desservant en chauffage et en réseau d'eau chaude sanitaire, 1.500 logements, 3 écoles, 1 centre social, les ateliers municipaux de la ville, 1 maison de retraite, 1 collège. La quantité de CO₂ évitée est de 3000 t par an.
- Gymnase Raymond Perrier : production d'eau chaude solaire avec 12 panneaux solaires de 2.5 m². La production annuelle est d'environ 15.500 KWh soit 1.500L de fioul substitué. Couverture de 25% des besoins annuels en eau chaude sanitaire. L'économie de gaz naturel évite localement le rejet annuel de 5.8 t de CO₂.
- Valorisation du biogaz au Centre d'Enfouissement Technique de Puy-Long : le CET se constitue d'une unité de lavage du biogaz, de 2 moteurs de 1000KW de puissance électrique, de 2 transformateurs et de 2 torchères pour le biogaz. La production annuelle est d'environ 14.60MWh soit l'équivalent de la consommation annuelle de 6.000 foyers hors chauffage et production d'eau sanitaire. La valorisation énergétique du biogaz permet d'éviter annuellement 162.000 t de CO₂.
- Prochainement: la crèche Saint Jacques et la crèche Sully (production d'eau chaude sanitaire solaire), le vestiaires du stade Leclanché (production d'eau chaude sanitaire solaire), le centre Permanent d'Initiatives sur l'Environnement (bâtiment HQE), la Muraille, quartier Saint Jacques : rénovation des panneaux solaires en collaboration avec Logidôme.

Evaluation	1	2	3	4
------------	---	---	---	---

Commentaires :