

ASPECTS GENERAUX

Résidence des Electeurs palatins à partir du XIIIe siècle, Heidelberg acquit un grand renom grâce à son université, fondée en 1386. Aujourd'hui encore avec ses 135.000 habitants, la ville - l'un des hauts lieux du romantisme allemand - reste essentiellement universitaire et résidentielle ; le secteur industrie est peu développé sauf quelques constructeurs électriques et cimenteries.



CONTEXTE

Ces cinq dernières années, la Ville de Heidelberg a défini une série de plans-cadres et pris des décisions qui ont servi de base à la politique de planification urbaine d'aujourd'hui. Ces décisions se caractérisent par la place primordiale qui est accordée à la protection de l'environnement et favorisent un travail en réseau au plan local et européen. Au premier plan figurent les lignes directrices et objectifs du plan de développement urbain adopté en février 1997 et qui, en tant qu'instrument classique de planification globale, aborde directement le thème du développement durable. Ainsi, dans pratiquement tous les secteurs d'activités, trois critères doivent être pris en compte de façon équilibrée : "responsabilité sociale", "protection de l'environnement" et "réussite économique". En outre, ce processus doit être accompagné d'une participation active des citoyens aux processus de discussion et de décision.

Heidelberg fait partie des villes allemandes qui ont des réglementations énergétiques et environnementales locales, des plus exigeantes. Celles-ci sont essentiellement ancrées sur le concept de protection du climat voté en décembre 1992 par le Conseil Municipal. L'application des mesures est confiée, en premier lieu, au Service de Protection de l'Environnement avec le soutien des Stadtwerke de Heidelberg et, depuis juin 1997 de l'Agence Locale de l'Energie, KLIBA «Climate Protection and Energy Advice Agency Heidelberg and neighbouring municipalities ». Kliba travaille en partenariat avec l'agence de l'énergie de Apeldoorn aux Pays-Bas, notamment sur les questions d'éducation.

EXPERIENCE DE HEIDELBERG

Dans le cadre de sa politique de protection du climat, Heidelberg a mis en place un programme d'action de maîtrise de l'énergie au niveau du patrimoine municipal et notamment les écoles (audits, mesures, plan d'actions etc.). En 1993 la municipalité emploie

deux responsables énergie. Depuis 1995, les mesures d'économie d'énergie dans le patrimoine ont permis d'économiser 2 600 tonnes de CO₂ par an.



Depuis 1994, en coopération avec les entreprises énergétiques locales, la municipalité a installé des stations de contrôle des consommations énergétiques (électricité, gaz, eau, chauffage urbain) dans tous les bâtiments municipaux. Chaque personne responsable de la gestion de l'énergie des bâtiments et les directeurs d'écoles reçoivent tous les mois un relevé de leurs consommations, des effets environnementaux et financiers qui y sont liés ainsi qu'une comparaison avec l'année précédente. Il a été constaté que le seul changement de comportement par rapport aux habitudes de chauffage ou de consommation d'eau varient beaucoup plus que prévu : 5% pour l'électricité, 15% pour le chauffage.

Tout un programme de maîtrise de l'énergie dans le patrimoine municipal a été défini afin d'appliquer l'adage « mets de l'ordre dans ta propre maison ». Le projet de mise en place des E-teams (équipes de l'énergie) dans les écoles fait partie de ce programme global de réduction des consommations d'énergie et des pollutions.

L'objectif des E-teams est de réduire les consommations d'énergie dans les écoles, de développer la sensibilité des élèves, des enseignants et des parents. Dans chaque école participant au projet, une équipe composée d'élèves, d'enseignants et de techniciens a été mise en place. Cette équipe prend part à un programme de formation sur les questions de maîtrise de l'énergie, de pollution, etc. Chaque équipe est responsable de la définition d'un plan d'action dans sa propre école.

La ville fournit aux Eteams les équipements de mesure des consommations d'énergie. Les élèves travaillent avec le staff pour traiter et analyser les potentiels d'économies. A partir de là ils élaborent une véritable stratégie afin d'encourager un comportement économe : autocollants sous les interrupteurs pour rappeler aux usagers d'éteindre la lumière, concours de création de posters, événements, etc.

Le travail des équipes est largement soutenu par la municipalité et l'agence de l'énergie. Un centre de conseil et de démonstration sur la maîtrise de l'énergie mobile visite chaque école afin de fournir des conseils et des informations, présenter des réalisations concrètes, mettre à disposition des jeux.



ves



Les résultats obtenus par les écoles sont récompensés par un système de bonus financier mis en œuvre par la municipalité. L'école reçoit 80% des coûts évités par ses propres économies d'énergie. La moitié de cette somme doit être affectée à de nouvelles mesures d'économie d'énergie alors que le reste peut être dépensé pour des activités pédagogiques diverses. Les 20% restant retournent dans le budget municipal et sont affectés à des mesures d'économie d'énergie.

Initialement, le projet a été lancé dans 4 écoles pilotes en 1995/96. L'expérience a connu un réel succès tant du côté des élèves que des équipes. 16 écoles dont 3 collèges y participaient en 1998/99.

Année scolaire	Nombre d'écoles	Economie d'électricité	Economie de chauffage	CO2 économisé	Economie financière
1995-96	4	9% 24 000 kWh	4% 113 MWh	37 tonnes	8 700 Euros
1996-97	9	6% 126 kWh	3.45% 283 MWh	134 tonnes	24 000 Euros
1997-98	13	438 MWh	716 MWh	408 tonnes	51 640 Euros
1998-99	16				

Une enquête a montré que 80% des personnes impliquées dans le projet E-Teams (élèves ou staff) ont une sensibilité beaucoup plus forte aux questions de climat, etc. Globalement, les E-team apportent autant aux participants, aux écoles et à la municipalité.

En effet, les participants aux E-Teams ont été encouragés à mieux appréhender les questions liées à l'énergie et les émissions polluantes. Les membres des E-Teams ont été impliqués directement dans la mesure des consommations d'énergie de leur école et ils ont défini eux-mêmes un plan d'action de maîtrise de l'énergie. Cette approche les a amenés à comprendre de façon pragmatique et en profondeur le sujet. Cette action a eu des effets au niveau de l'école entière où il y a des E-Teams par le biais d'action de sensibilisation : concours de posters, organisation d'événements, etc.



Le projet a permis de réduire les coûts liés aux consommations d'énergie dans les écoles participantes et d'investir dans des mesures de maîtrise d'énergie. Cette opération permet en outre aux écoles de bénéficier de 40% des coûts économisés dans des mesures éducatives pour leurs élèves.

Cette action permet également de réduire considérablement les émissions de CO₂ et donc participe aux objectifs globaux de la municipalité. Un potentiel important existe au niveau des écoles qui ne sont pas encore engagées dans le projet.

Afin de développer une plate-forme d'échanges d'information, un site Internet a été mis en place. Enfin, le projet a commencé à se développer dans les communes avoisinantes de la région et l'agence de Apeldoorn qui développe des projets communs avec l'agence de Heidelberg a commencé à travailler à l'adaptation des E-teams (voir infra).

EXPERIENCE DE APELDOORN

Apeldoorn, ville de 150 000 habitants est située à 70 km à l'est de Amsterdam qui mène depuis plusieurs années une politique de maîtrise de l'énergie. Elle a créé en 1997, en coopération avec Heidelberg une agence locale de l'énergie. Un des thèmes de coopération entre ces deux agences est la mise en place de E-teams. La première E-team a été mise en place à la rentrée 2000 dans l'école secondaire « De Heemgaard ». De nombreuses activités développées dans ce cadre en coopération avec des services municipaux, l'agence de l'énergie, l'entreprise d'approvisionnement, et le Centre pour l'Education à la Nature et l'Environnement. Contrairement à Heidelberg, ici les E-team ne sont pas intéressées financièrement aux résultats obtenus.



Par ailleurs, la municipalité participe à deux programmes éducatifs sur le thème de la maîtrise de l'énergie, la sensibilisation les énergies renouvelables, l'utilisation de l'électricité verte, etc.:

- ACT 2 qui est destiné aux petites classes,
- MOS qui est destiné aux classes supérieures

Dans ce cadre, la municipalité trouve les financements nécessaires, participe aux discussions avec les partenaires, développe des outils et donne des conseils.

POUR ALLER PLUS LOIN

KLIBA

Klaus KESSLER

Adenauerplatz 2

DE-69115 HEIDELBERG

Tel : +49 62 21 60 38 08

Fax : +49 62 21 60 38 13

E-mail : KLIBA.Heidelberg@t-online.de - Site Web : www.heidelberg.de/index2.htm

GEMEENTE APELDOORN

Peter JONGES

Tel : +31 55 580 2661

Fax : +31 55 580 1164

E-mail : jongesp@apeldoorn.nl

