



## Economies d'énergie à Equeurdreville-Hainneville (50)

- Economies d'énergie
- Basse-Normandie

### Pourquoi agir ?



#### Organisme

Mairie d'Equeurdreville-Hainneville

#### Partenaires

- ADEME Direction régionale Basse-Normandie
- Conseil régional Basse-Normandie
- Union européenne (FEDER)

#### Coût (HT)

- Recrutement d'un économe de flux (poste à temps plein)
- Aide ADEME/Conseil régional : 20 400 €
- Audits : 72 k€
- Aide ADEME/Conseil régional : 31 460 €
- Aide Union européenne : 25 169 €
- Déshumidificateur : 120 k€
- Financement Union européenne (FEDER) : 40 k€

#### Bilan en chiffres

- 40 000 € par an économisés grâce à l'adaptation des contrats de fourniture d'énergie
- stabilité de la facture énergétique pour les établissements scolaires

Déshumidificateur par pompe à chaleur pour le centre aquatique :

- 450 000 kWh produits par an
- 30 000 € économisés par an
- 191 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> évitées par an

#### Date de lancement

2008

Equeurdreville-Hainneville est une commune de 19 000 habitants située dans l'agglomération de Cherbourg-Octeville. En 2009, les élus, et plus particulièrement l'adjoint au maire chargé du développement durable et du patrimoine bâti communal, décident de s'attaquer à la facture énergétique de la ville en identifiant les postes qui consomment le plus et en mettant en œuvre un programme d'actions visant à réduire très fortement les consommations. Dans un premier temps, ils optent pour une rénovation des groupes scolaires et de leurs chaudières. Mais après avoir contacté l'ADEME et bénéficié d'un accompagnement sur la stratégie à adopter, ils s'orientent vers une approche plus globale de la question énergétique, ciblée sur des points clés et des dispositifs adaptés. Des audits sont ainsi réalisés à partir de 2008 pour identifier les principales consommations de la commune et les gisements d'économies. Dans la foulée, un programme d'actions adaptées est défini. Les premières actions, mises en œuvre dès 2010, concernent le centre aquatique et les écoles.

L'enjeu est particulièrement important pour la ville d'Equeurdreville-Hainneville car le budget alloué aux dépenses d'énergie s'élève à 1,2 millions d'euros par an (pour un budget communal global de 20 millions d'euros). La préoccupation des élus est de réaliser les travaux et les investissements nécessaires tout en ayant des résultats significatifs et rapides. Les économies réalisées doivent ainsi permettre de maîtriser le budget, voire de financer de nouveaux projets.

La direction régionale de l'ADEME en Basse-Normandie, en partenariat avec le Conseil régional, a accompagné la mairie d'Equeurdreville-Hainneville pour réaliser les audits énergétiques sur les bâtiments et l'éclairage public, et pour établir un programme d'actions. Elle l'a également aidée à recruter un économe de flux et à mobiliser les fonds européens FEDER pour investir dans une pompe à chaleur pour le centre aquatique de la ville.

Exemples à suivre téléchargeables sur le site de l'ADEME ([www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)).

### Enseignements :

M. Arnaud Catherine, maire-adjoint d'Equeurdreville-Hainneville en charge du patrimoine de la ville, du développement durable et de l'agenda 21 :

*« Dès le départ, notre volonté était de réduire les dépenses énergétiques de la Ville et de consommer mieux. Après avoir analysé les données recueillies lors des différents diagnostics, nous avons engagé un vaste programme d'économies d'énergie portant sur notre patrimoine bâti. Le recrutement d'un économiste de flux, réalisé avec l'aide de l'ADEME, permet de suivre très précisément sa réalisation. Et nous avons devant nous un grand chantier : l'éclairage public ».*



Le centre aquatique d'Equeurdreville

Source : M. Dehaye – Ville d'Equeurdreville-Hainneville

## Présentation et résultats

En 2008 et 2009, des audits énergétiques sont réalisés sur l'éclairage public ainsi que sur les 35 bâtiments municipaux les plus énergivores représentant 70% de la consommation énergétique de la commune. Quatre bureaux d'étude analysent ainsi les consommations par bâtiment et par fluide. Les audits révèlent que le centre aquatique constitue le bâtiment pour lequel un effort prioritaire doit être porté ; cet équipement compte à lui seul pour 25% de la consommation énergétique de la ville. Dès 2010, les services techniques installent un déshumidificateur par pompe à chaleur : la chaleur de l'air humide ambiant est captée et dirigée vers une pompe à chaleur qui la récupère pour préchauffer le réseau d'eau des bassins (29°C pour le bassin sportif, 32°C pour la lagune de jeu et le bassin de détente, 34°C pour le spa, le hammam et la rivière sauvage). Auparavant, l'eau était chauffée par une installation au gaz. A elle seule, cette action permet de produire 450 000 kWh par an et de générer une économie annuelle de 30 000 euros.

Les performances énergétiques des écoles communales sont également améliorées. Des menuiseries en PVC doubles vitrages sont installées, l'isolation est renforcée par l'ajout de laine de verre, la régulation des systèmes de chauffage est optimisée et la température des locaux est abaissée de 2°C pendant la nuit. Des lampes basse consommation remplacent les anciennes lampes fluocompactes et des détecteurs de présence équipent les salles de classe pour que la lumière s'éteigne automatiquement lorsqu'elles sont vides. L'ensemble de ces mesures a permis de stabiliser en deux ans les dépenses des bâtiments scolaires alors que le coût général de l'énergie (abonnements, sources d'énergie) a augmenté de 20% pendant la même période.

En septembre 2011, la commune recrute un économiste de flux pour réduire les factures d'énergie des bâtiments communaux. L'agent travaille tout d'abord à partir des relevés, des factures et des diagnostics réalisés avant son arrivée. Il négocie avec les fournisseurs d'énergie l'adaptation des contrats aux besoins réels, ce qui génère immédiatement (et sans investissement) une économie de 40 000 euros par an. Il crée également une base de données pour avoir une vision chiffrée précise de l'ensemble des consommations du patrimoine bâti de la commune. Réalisée en collaboration avec les services Energie et Cadastre de la mairie, une cartographie détaillée permet de cibler les zones d'intervention et d'adapter les solutions à mettre en œuvre.

### POUR EN SAVOIR PLUS

- Sur le site internet de l'ADEME : [www.ademe.fr/collectivites](http://www.ademe.fr/collectivites)
- Le site de l'ADEME en Basse-Normandie : [www.basse-normandie.ademe.fr](http://www.basse-normandie.ademe.fr)
- Le site de la mairie d'Equeurdreville : [www.ville-equeurdreville.fr](http://www.ville-equeurdreville.fr)

### CONTACTS

- Mairie d'Equeurdreville :  
Tél : 02 33 53 96 00  
[opesnel@ville-equeurdreville.fr](mailto:opesnel@ville-equeurdreville.fr)  
[jbajeux@ville-equeurdreville.fr](mailto:jbajeux@ville-equeurdreville.fr)
- ADEME Direction régionale Basse-Normandie  
Tél : 02 31 46 81 00  
[basse-normandie@ademe.fr](mailto:basse-normandie@ademe.fr)

## Focus

Le point fort de la politique mise en place à Equeurdreville-Hainneville tient au caractère global de la démarche. La commune agit sur l'amélioration de la performance énergétique de ses bâtiments, sur le remplacement des équipements les plus énergivores, mais aussi sur les contrats et le suivi de ses consommations. Le rôle de l'économiste de flux est à cet égard prépondérant, ce poste étant d'ailleurs le premier du genre à avoir été créé en Basse-Normandie.

## Facteurs de reproductibilité

Le succès d'une telle action repose avant tout sur l'existence d'une réelle volonté politique. Ce sont en effet les élus locaux qui décident de réaliser les investissements importants permettant de générer des économies, voire des recettes. Les économies et les recettes permettent à leur tour de financer de nouveaux équipements moins énergivores et plus économes, créant ainsi un cercle vertueux profitable au budget communal et à l'impact environnemental des bâtiments publics.