

VILLE DE DARDILLY



RÉFÉRENTS DE L'ACTION

Eric SOUVY
Technicien Bâtiment Energie
e.souvy@mairie-dardilly.fr
04 78 66 40 57

LOCALISATION DU PROJET

Dardilly

Utilisation d'un Conseiller en Energie Partagé (CEP) pour gérer nos consommations (électricité, gaz naturel, fioul, bois)

Dates de début et de fin du projet

Adhésion au service de conseil en énergie partagée du SIGERLY en 2011

Contexte et historique du projet

Le patrimoine bâti de la commune est composé de bâtiments vieillissants pour certains. Sur la base des factures d'énergie transmises par la commune, le SIGERLY fait le bilan des consommations énergétique des bâtiments, identifie ceux qui sont les plus énergivores et élabore une proposition de plan d'action portant sur la rénovation du patrimoine communal. Il est présenté aux élus, qui identifient les priorités de rénovation et font des choix.

Objectifs visés par l'action

Diminuer les consommations d'énergie sur l'ensemble du patrimoine de la ville.
Rénover les bâtiments qui en ont le plus besoin et planifier les opérations sur le moyen terme.
Réduire globalement les émissions de GES issues des activités de la collectivité.

Mise en œuvre

Actions réalisées

Le groupe scolaire Grégoire (maternelle et primaire) d'une surface de 4500m² construit dans les années 1990 a été rénové entre 2009 et 2017, afin d'atteindre le niveau « BBC rénovation » (Bâtiment Basse Consommation) : 3 bâtiments de classe maternelles et élémentaires, 2 bâtiments d'accueil périscolaire et un bâtiment de cantine ont été rénovés de manière globale (toits, murs, sols, menuiseries, ventilation) et sont chauffés par un réseau de chaleur alimenté par une chaudière bois granulés et un chaudière gaz naturel en appoint secours. Le personnel de nettoyage a été formé pour ventiler naturellement les bâtiments la nuit (rafraîchissement naturel).
Le CEP a permis de conforter les élus dans leurs choix et de visualiser à travers les bilans énergétiques de la commune la baisse des consommations d'énergie du groupe scolaire.

Des consommations d'énergies, des émissions de de GES et des dépenses réduites :

	Consomma- tion d'énergie (kWh)(*)	Consomma- tion d'énergie (kWh)	Dépenses (€ TTC)	Dépenses (€ TTC)	Emission GES (kg éq CO ₂)	Emission GES (kg éq CO ₂)
	2008	2019	2008	2019	2008	2019
Total	782 187	377 076	46 258	29 864	165 736	21 062
dont électricité	115 307	55 399	12 509	10 614	-	-
dont gaz	666 880	55 324	33 749	3 221	-	-
dont bois	-	266 535	-	16 028	-	-

(*) consommations réelles non corrigées avec les DJU

Soit une réduction globale de -41 % des dépenses, -55 % des consommations et -82 % des émissions de GES entre 2008 et 2019, et un confort d'hiver et d'été très bon.

Actions réalisées

Après présentation du bilan énergie du CEP aux élus, le centre Culturel de l'Aqueduc a été identifié comme étant le bâtiment le plus énergivore de la commune. Après plusieurs réunions avec le CEP, il a été décidé de la rénover.

Le centre culturel de l'Aqueduc d'une surface de 3 300 m² a fait l'objet d'une rénovation globale (toits, murs, menuiseries) en 2013-2014 et une extension de 155 m² a été créée. Les 2 chaudières gaz naturel actives jusqu'en 2020 ont été remplacées par une PAC géothermique fonctionnant avec 9 sondes de 140 m de profondeur et une chaudière gaz naturel en appoint secours fin 2020.

	Consomma- tion d'énergie (kWh)(*)	Consomma- tion d'énergie (kWh)	Dépenses (€ TTC)	Dépenses (€ TTC)	Emission GES (kg éq CO ₂)	Emission GES (kg éq CO ₂)
	De 2008 à 2013	2019	De 2008 à 2013	2019	De 2008 à 2013	2019
Total	603 982	425 772	44 819	47 614	115 224	64 447
dont électricité	174 055	234 560	18 464	35 979	-	-
dont gaz	429 927 kWh pci	191 212	26 356	11 635	-	-

(*) consommations réelles non corrigées avec les DJU

Une réduction globale de -30 % des consommations est constatée, ainsi que -44 % pour les émissions de GES. L'augmentation de +6 % des dépenses est due à l'augmentation des consommations électriques du bâtiment et à l'augmentation du prix du kWh d'électricité (+63 %).

Actions en cours

Chaque année, le SIGERLY établit le bilan énergétique de la commune et propose des actions permettant de réduire les consommations des bâtiments. Les élus choisissent les bâtiments à cibler en fonction du vote des budgets.

Prochaines étapes

Suite à la parution du décret tertiaire et l'obligation de réduction des GES pour les ERP de plus de 1 000 m², le SIGERLY propose d'accompagner les communes concernées dans cette démarche. Le CEP pourrait alors réaliser les études sur nos ERP.

**Éléments de budget
(dépenses d'investissement/
fonctionnement ; recettes)**

La convention en cours avec le SIGERLY concernant le CEP permet à la commune de bénéficier de ce service gratuitement jusqu'en 2023.

Le budget d'investissement est défini en fonction des travaux décidés par les élus.

Le budget de fonctionnement pour les consommations d'électricité (bâtiment et éclairage public), de gaz naturel, de fioul et de bois, représente environ 430 000 €/an.

Les recettes liées à l'installation de panneaux photovoltaïques sont d'environ 2 600 €/an.

**Freins rencontrés/
solutions apportées**

L'inventaire des compteurs d'énergie communaux par le CEP et l'identification des bâtiments concernés a nécessité beaucoup d'échanges. Une visite des sites a permis de lever certains doutes.

La transmission des factures d'énergies au CEP a été simplifiée avec la numérisation et l'accès à celles-ci à partir des sites internet des fournisseurs.

Facteurs de réussite

Le CEP apporte ses connaissances législatives et réglementaires pour la bonne exécution du marché d'exploitation/maintenance de nos chaufferies.

Les analyses fournies par le CEP sur les consommations de nos bâtiments sont de précieuses aides à la prise de décision.

**Acteurs impliqués
et rôles**

Commune : Les élus et la Directrice des Services Techniques sont les premiers impliqués dans les prises de décisions concernant les travaux de rénovation des bâtiments qui peuvent être proposés par le CEP.

Poste de technicien bâtiment énergie créé au sein de la commune en 2013 pour répondre aux objectifs de diminution des consommations, des GES, rénovation des bâtiments et suivi de la maintenance des installations de chauffage et de climatisation en lien avec le CEP.

**Date de mise à jour
de la fiche**

09/09/2021

EN BREF

Descriptif

La commune de Dardilly a réalisé depuis 2008 la rénovation au niveau BBC (« Bâtiment Basse Consommation ») de 7 bâtiments publics représentant près de 7 800 m² de surface. Les bilans énergétiques rendus par le CEP ont été des aides à la prise de décision.

Étapes clés

1. Réaliser le bilan énergétique, par le CEP. Le bilan énergétique des bâtiments communaux permet de déterminer ceux qui sont énergivores.
2. Faire réaliser des études sur ces bâtiments permettant de définir les travaux à réaliser et un budget
3. Retenir les travaux à réaliser en fonction des critères techniques définis et des problématiques rencontrées
4. Réaliser un marché public afin de retenir les entreprises compétentes
5. Suivre la réalisation des travaux