ACTEE | FNCCR

Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Énergétique

LOUARGAT
Commune
2 400 habitants
Bretagne

Rénovation de l'école des Deux Ménés à Louargat



Le groupe scolaire des Deux Ménés accueille 216 élèves dans des bâtiments construits en 1984 et agrandis à plusieurs reprises jusqu'en 2008. Énergivores et vieillissants, les établissements n'offraient plus les conditions de confort nécessaires à l'apprentissage et au bien-être des enfants et des équipes.

Le défi de l'école

1. Absence d'isolation, ventilations en panne, simples vitrages
2. Jusqu'à 25 000 € de dépenses énergétiques par an
3. Recours à des climatiseurs mobiles en été

L'ambition : engager une rénovation globale pour réduire durablement les consommations et les dépenses, tout en améliorant le confort des enfants été comme hiver.



L'accompagnement ACTEE : de l'audit à la concrétisation du projet

Dès 2021, ACTEE accompagne la commune, lui permettant de :

- Financer l'audit énergétique (50% = 2 700 €) pour identifier les principaux gisements d'économies, chiffrer les travaux et objectiver les gains attendus
- Financer une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (8 567,50 €)
- Mobiliser un économe de flux du SDE22 pendant deux ans, financé à 50 % par ACTEE pour :
  - Comparer plusieurs niveaux d'ambition et éclairer les arbitrages de la commune
  - Consolider le projet et les demandes de financement, grâce aux études et aux gains énergétiques prévisionnels documentés

Un projet rendu finançable grâce au travail d'ingénierie et de préparation des dossiers

1,9 M d'€ HT

Environ 60 % du montant des travaux subventionnés par l'Etat, l'Agglomération, la Région et le Syndicat départemental d'énergie

600 000 € de reste à charge en autofinancement

Programme financé par

CEE Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Un choix éclairé : aller au bout de l'ambition énergétique

L'accompagnement de l'économe de flux a permis à la commune de comparer deux scénarios :

1. 600 000 € de travaux pour environ 40 % d'économies d'énergie
2. 1,9 M € de travaux pour engager une rénovation globale et diviser la consommation par 3

La commune a choisi le scénario le plus ambitieux pour inscrire la performance énergétique de l'école dans la durée.

Les solutions retenues

- Installation de pompes à chaleur (PAC) Air-Eau et de radiateurs basse température
- Isolation par l'extérieur en laine de bois avec bardage bois
- Isolation intérieure des plafonds
- Mise en place d'une gestion technique centralisée (GTC) pour le pilotage du chauffage
- Éclairage LED avec détection de lumière naturelle
- Remise en état de la ventilation double-flux à récupération d'énergie
- Remise aux normes électriques
- Étanchéité à l'air renforcée

Des performances énergétiques ambitieuses

A l'issue du projet, les objectifs sont :

75 %
d'économies d'énergie pour l'école maternelle

66 %
d'économies d'énergie pour l'école primaire

27 ans
retour sur investissement estimé

≈ 15 000 €
d'économies financières par an, soit 6 086 € pour la maternelle et 8 790 € pour la primaire

- 50 %
d'émissions de CO_2

Les chiffres clés

216 élèves accueillis

1,9 M€ HT de travaux

Environ 60 %
des travaux subventionnés

Plus de 11 000 € de subventions
ACTEE pour financer l'audit et l'AMO

66 à 75 % de réduction de la consommation énergétique selon les bâtiments

- 50 % d'émissions de CO_2

≈ 15 000 €/an d'économies attendues

> Il y a environ cinq ans, je me suis rendu compte que la facture d'électricité de l'école grimpait jusqu'à 5 000 ou 6 000 euros par mois en hiver. On s'est laissé le temps de digérer la pilule, et puis on a décidé de faire un grand coup pour être tranquille pendant les trente ans à venir.

Hervé L'Hévéder,
Maire de Louargat

En partenariat avec
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
ADEME
AMF