



Rénovation Etablissement Scolaire

A la suite d'un audit énergétique patrimonial mené en partenariat avec le SYANE, la mairie a engagé la rénovation de l'école primaire, le bâtiment le plus ancien de son parc immobilier.

Fiche d'identité

Catégorie : Bâtiment public

Rénovation : 2014

Surface chauffée : 465 m²

Orientation principale du bâtiment : Sud-Est

Le projet, lancé en juin 2014, comprend :

- l'isolation performante de la toiture et l'isolation des murs par l'extérieur ;
- le remplacement de tous les vitrages ;
- l'installation d'une VMC double flux sur une partie du bâtiment et simple flux sur l'autre partie ;
- Création d'une sous-station en chaufferie pour l'alimentation de l'école avec programmation horaire journalière.
- Remplacement de l'éclairage existant par des luminaires performants.

Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de l'appel à projets 2013 du SYANE pour la rénovation.

Caractéristiques techniques

Enveloppe :

Murs de façade : Entreprise BAT'ENDUIT

Isolation extérieure par panneaux isolants de polystyrène expansé gris + enduit.

$$U = 0.15 \text{ W/m}^2.K$$

Plancher bas : Pas d'action

Vide sanitaire isolé par 3 cm en sous-face type fibralith.

$$U = 1.19 \text{ W/m}^2.K$$

Toiture : Entreprise E.P.C

Isolation par laine de verre en déroulé dans les combles.

$$U = 0.11 \text{ W/m}^2.K$$

Vitrage : Entreprise FROSSARD

Mise en place de menuiseries bois avec double vitrage 4/16/4 lame d'argon.

$$U = 1.4 \text{ W/m}^2.K$$

Systemes : Entreprise P2C ENERGIE

Chauffage :

Chaudière gaz commune à plusieurs bâtiments. Création d'une sous-station pour l'alimentation de l'école.

Régulation :

Installation d'une sonde de T°C extérieure, d'une vanne 3 voies, d'une programmation horaire journalière et de robinets thermostatiques.

ECS (eau chaude sanitaire) :

Chauffe-eau électrique.



Enjeux financiers & environnementaux

Budget rénovation : 280 000 € HT

Aides financières : 180 000 €

(SYANE, DETR (Etat), FDDT (Conseil Général))

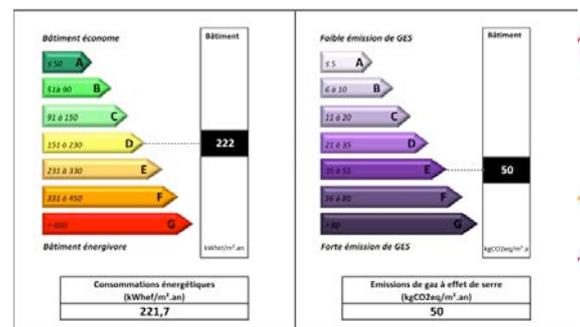
Consommation d'énergie :

- Chauffage/ECS : 97 MWh en 2011

- Electricité : 6 MWh en 2011

Partenaires techniques

MOeu : ARCHITECTURE CONCEPT



Extrait AEG :

Postes	Surface (m²)	U initial (W/m².K)	U max RT existant (W/m².K)	U "BBC compatible" (W/m².K)	b	Dépérisions par poste (W/K)	Part %
Murs Extérieurs	314	0,44	0,45	0,30	1,00	86	5,4
Fenêtres	110	2,72	2,60	1,70	1,00	299	18,5
Portes entrée	8	3,20	-	-	1,00	26	1,6
Plancher bas sur vide sanitaire	490	2,38	-	0,40	0,55	642	39,7
Toiture sous rampants	580	0,25	0,28	0,15	1,00	145	9,0
Ponts Thermiques			-			132	8,2
Ventilation + Etanchéité à l'air			-			285	17,6
TOTAL						1614	100,0

Les coefficients de transmission thermique (U) sont à comparer avec les coefficients de la Réglementation Thermique appliquées aux bâtiments existants et avec les standards BBC. Les couleurs traduisent la performance thermique de chaque élément : rouge (performances en deçà de la RT), orange (performances au delà de la RT), vert (performances BBC compatible).



prioriterre

3 rue René Dumont

74960 MEYTHET

04 50 67 17 54

contact@prioriterre.org

www.prioriterre.org