

INFO →



ÉNERGIE

AUVERGNE -
RHÔNE-ALPES

**VOUS FAITES
LE BON CHOIX**

Rénovation de l'école De Saint Béron

*Territoire : Syndicat Mixte de l'Avant
Pays Savoyard*

Présentation et historique

La ville de Saint Béron a choisi de rénover l'école élémentaire existante de sa commune. Le choix de la rénovation s'imposait car le bâtiment Jules Ferry (situé rue Jules Ferry) fait partie de la commune depuis 1882. Les aménagements ont été faits pour garder l'extérieur visible. Juxtaposée à cette école élémentaire, il y avait eu il y a dix ans la construction de l'école maternelle, avec accès PMR, mais ce n'était pas le cas de l'école élémentaire.

Pendant le chantier



Face nord, intacte, seule les menuiseries sont changées.



Face sud, ajout d'un espace tampon vitré, mur sud à gauche gardé tel quel.

La rénovation

La création d'un accès entre la maternelle et l'école élémentaire est entreprise pour ne pas ajouter d'ascenseur à la partie élémentaire.

Un couloir sur les deux étages donnant sur les salles de classes pensé en espace tampon vitré est réalisé en façade sud pour garder la chaleur l'hiver et adoucir les surchauffes dans les classes. Il y est ajouté un grand escalier principal.

L'ancienne chaudière fioul est remplacée par une nouvelle plus efficace.

La rénovation a eu lieu avec une bonne gestion de la part du Maître d'œuvre et des réunions de chantier tous les jeudis matin. Mais une entreprise en liquidation financière retarde le projet. Un autre appel d'offre est nécessaire malgré une date butoir fixée pour la rentrée des enfants.

Acteurs

Architecte/Maitre d'œuvre : M. Bruno Rosset

BET Structure : SECOBA

Ingénieurs fluides : SAS CENA Ingénierie

Quelques entreprises

Chantier	Entreprise
Étanchéité	Alessi & Dupassieux étanchéité
Doublage plafond cloison	Entreprise Gauthier
Menuiserie int.	Entreprise Ribeaud

Système constructif

Structure	Béton 20 cm
Isolation mur	10 cm de polystyrène extrudé, avec parement mortier de ciment Rth = 3,5m ² .K/W
Plancher bas	Dalle
Isolation dalle	Polystyrène expansé appliqué en couche croisé 6 + 6 cm ; Rth = 4,2m ² .K/W
Toiture	Déjà installée
Menuiseries	Double vitrage
Étanchéité à l'air	0.6 m ³ /m ² .h, valeur non vérifiée par la mesure

Equipements

Chauffage	Chaudière fioul de 13 kW
Ventilation	Centrale de traitement d'air double flux à récupération de chaleur
Eau chaude sanitaire	Cumulus électrique décentralisés
Eclairage	LED

Particularités

Conseils de la maîtrise d'ouvrage :

Prendre en compte en amont ce qu'il est possible de faire à l'échelle de la commune.

Dans ce cas, il était par exemple possible de réaliser un réseau de chaleur, fournissant tous les bâtiments communaux.

Ici, l'ancienne chaudière fioul a été changée par une autre plus efficace.

Questionnement :

La grande surface vitrée risque de poser un problème de confort d'été – la solution considérée par la maîtrise d'œuvre est la pose de vitrage solaire ayant un indice faible de transmissions de chaleur.



Éléments financiers

Coût = 1,5 millions €

Subvention = 227 000€ CEE

Performance énergétique

Estimation avant réno :

135 000 kWh/an (cf. convention TEPCV)

Estimation après réno :

Pas d'objectif transmis



Salle de classe typique, avec réseau tuyaux dans le faux plafond.

Atouts

- Raccordement possible au réseau de chaleur bois plus tard
- CTA double flux
- Vitrage solaire
- Confort et accès PMR
- Un ascenseur commun aux deux écoles

Contact

ASDER - La Maison des énergies

124 rue du Bon Vent - B.P 99499

73094 CHAMBERY Cedex

Tel : 04.79.85.88.50 - Fax : 04.79.33.24.64

Email : info@asder.asso.fr

www.asder.asso.fr