



FICHE PROJET RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Groupe Scolaire du CEP à Annecy (74)

Ecole élémentaire avant travaux



Consommations et coûts énergétiques

- > Consommations d'énergie finale : 472 MWh PCI / an
- > Coûts énergétiques à l'année : 30,2 k€ TTC
- > Émissions de CO₂ : 9,3 kg eq CO₂/m²

Ecole élémentaire après travaux



Consommations et coûts énergétiques

- > Consommations d'énergie finale : 248 MWh PCI / an
- > Coûts énergétiques à l'année : 16,1 k€ TTC
- > Émissions de CO₂ : 4,9 kg eq CO₂/m²
- > Production photovoltaïque : 13 MWhEF/an

Soit : 47 % de réduction des consommations d'énergie primaire
- Niveau BBC rénovation

OBJECTIFS DE LA RÉNOVATION

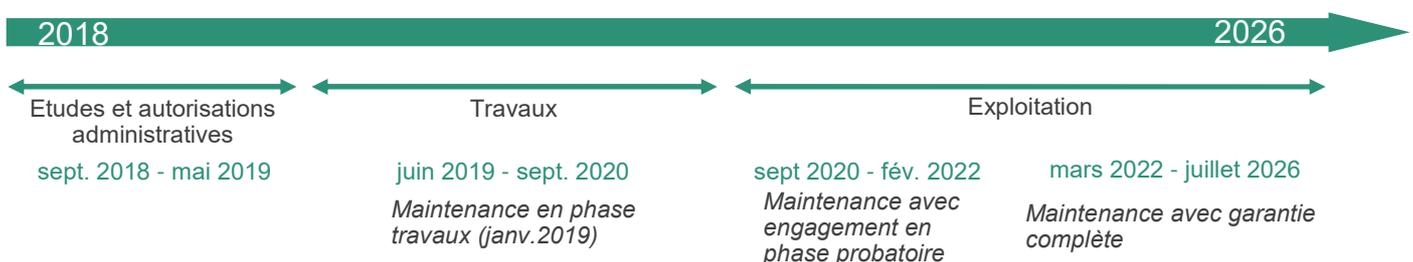
Les travaux planifiés sur le Groupe Scolaire ont pour objet l'amélioration de **l'efficacité énergétique** et du confort d'été. Ils comprennent par ailleurs une réorganisation du 2^e étage avec la création de salles de classe en lieu et place des bureaux actuels, une mise aux normes concernant **l'accessibilité** et **la sécurité incendie** ainsi qu'un embellissement des **espaces intérieurs**.

Le projet intègre une garantie de résultats dans le cadre d'un **Contrat de Performance Energétique (CPE)**, signé entre la SPL OSER en tant que mandataire du maître d'ouvrage et un groupement d'entreprises, pour **une durée de 8 ans**.

EXÉCUTION ET DÉVELOPPEMENT LOCAL

- ➔ **54% du marché est confié à des petites et moyennes entreprises** : Le mandataire du groupement, Cuyinat Construction, s'est entouré du cabinet Soria (architecte), du bureau d'études Belem et de la société de maintenance Eolya pour l'exploitation des équipements thermiques.
- ➔ **Le contrat prévoit 550 heures réservées à des personnes en insertion professionnelle.**

CALENDRIER

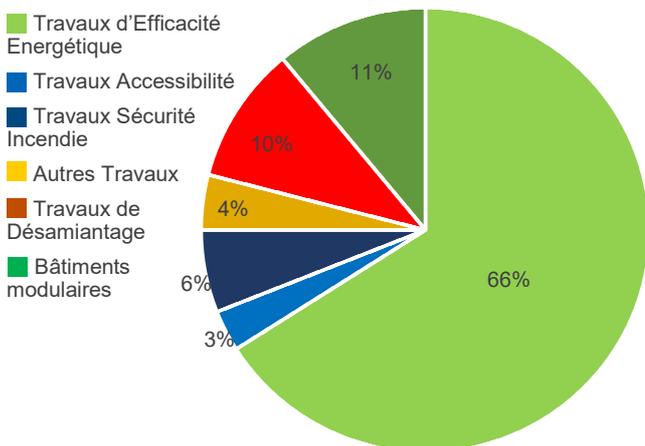


TRAVAUX PROGRAMMÉS

Caractéristiques du bâtiment

- Surface : 2 780 m²
- Construction : 1972
- Usage : Enseignement

Répartition des coûts de travaux



POSTE	ESCRITIF DES ACTIONS
Murs	Isolation Thermique Extérieure de 20 cm de laine de roche ou polystyrène ($R \geq 5,7 \text{ m}^2.K/W$). Finition enduit ou bardage minéral
Toiture	Réfection et isolation des toitures terrasses ($R \geq 6,5 \text{ m}^2.K/W$)
Plancher bas	Isolation en laine minérale en sous-face du préau
Menuiseries	Remplacement des menuiseries s'accompagnant d'un recalepinage dans la maternelle (menuiseries alu $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2.K$) Remplacement des stores screen extérieurs
Production de chaleur	Pérennisation du raccordement au réseau de chaleur Mise en place d'un échangeur
Distribution et émission de chauffage	Remplacement des réseaux de distribution et des corps de chauffe par des radiateurs basse température en acier avec robinets thermostatiques
Ventilation	Mise en place d'une ventilation double-flux avec récupération de chaleur
Eclairage	Eclairage Led avec gradation
Production d'électricité	73 m ² de panneaux photovoltaïques

PARTICULARITÉS DU PROJET

Le projet de rénovation énergétique s'accompagne d'un travail architectural sur l'image du Groupe Scolaire et notamment sur l'aile de la maternelle qui se caractérise par un redimensionnement des menuiseries et d'une surélévation des acrotères.

ÉLÉMENTS FINANCIERS

→ Marché de performance énergétique :

Conception-réalisation *	2 706 678 € HT
Maintenance (P2)	8 788 € HT / an
Gros entretien et renouvellement des matériels (P3)	3 048 € HT / an
Sensibilisation des usagers	1 391 € HT / an
Total du marché sur 8 ans	2 809 748 € HT

* Incluent 64% de travaux d'efficacité énergétique. Le ratio total par m² est de 974 € HT.

→ **Les économies générées** à partir de 2020 ont été estimées à 3 515 € TTC /an (prix de l'énergie moyenné sur 2013-2016 et tenant compte du surcoût de la maintenance ainsi que de la revente de la production d'électricité photovoltaïque).

→ L'opération bénéficie de la valorisation de **Certificats d'Économie d'Énergie**.

Contact : Pauline Gravoille - pauline.gravoille@spl-oser.fr
Tél : 04 80 61 00 28