

FICHE PROJET RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Ecole Élémentaire Elisée Chatin (38)

Groupe Scolaire avant travaux



Consommations et coûts énergétiques

- > Consommations d'énergie primaire : 560 MWh / an
- > Coûts énergétiques à l'année : 43 k€ TTC
- > Émissions de CO₂ : 26 kg eq CO₂/m²

Groupe Scolaire après travaux



Consommations et coûts énergétiques

- > Consommations d'énergie primaire : 495 MWh / an
- > Coûts énergétiques à l'année : 37 k€ TTC
- > Émissions de CO₂ : 17 kg eq CO₂/m²

Soit : 40 % de réduction des consommations d'énergie primaire sur l'école élémentaire
- Niveau BBC rénovation pour l'école élémentaire

OBJECTIFS DE LA RÉNOVATION

Les travaux planifiés sur l'école élémentaire Elisée Chatin ont pour objet **l'amélioration de l'efficacité énergétique**, de la qualité d'air intérieur et du confort d'été. Ils comprennent une mise aux normes concernant **l'accessibilité et la sécurité incendie**.

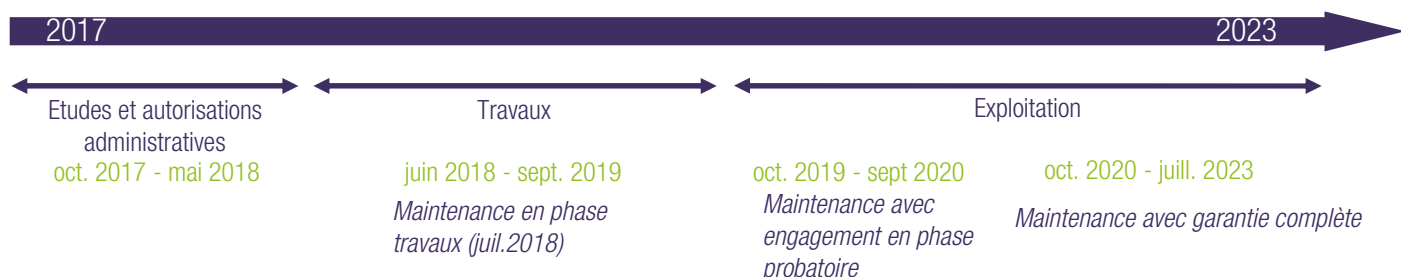
Le projet intègre une **garantie de résultats** dans le cadre d'un **Contrat de Performance Énergétique (CPE)**, signé entre la SPL OSER et un groupement d'entreprises, pour une **durée de 6 ans**.

EXÉCUTION ET DÉVELOPPEMENT LOCAL

➔ **78% du marché est confié à des petites et moyennes entreprises** : le mandataire du groupement, Campenon Bernard, s'est entouré du cabinet d'architecture Supermixx ainsi que du bureau d'études Adret de l'entreprise Personnaz pour les travaux de menuiserie et de la société de maintenance Vinci Facilities pour l'exploitation des équipements thermiques.

➔ **Le contrat prévoit 2000 heures réservées à des personnes en insertion professionnelle.**

CALENDRIER



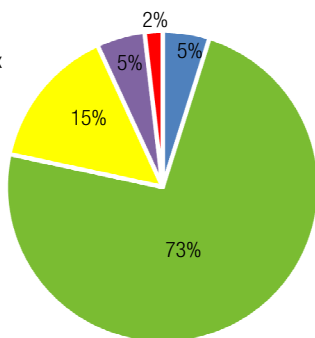
TRAVAUX PROGRAMMÉS

Caractéristiques du bâtiment

- Surface : 4 700 m² (2862 m² pour l'élémentaire)
- Construction : 1956
- Usage : enseignement (élémentaire et maternelle)

Répartition des coûts de travaux

- Amélioration Fonctionnelle / Autre Travaux
- Travaux d'Efficacité Energétique
- Travaux d'accessibilité
- Travaux Sécurité Incendie
- Désamiantage



POSTE	DESCRIPTIF DES ACTIONS DE RENOVATION
Murs	Isolation intérieure des circulations du rez-de-chaussée avec 14 cm de polystyrène (R=4,4m ² .K/W) Isolation extérieure pour le reste avec un ITE de 17 cm en polystyrène (R=4,45m ² .K/W) avec isolation des encadrements de baies
Toiture	Combles : Isolation par 30 cm de laine minérale R=7,9 m ² .K/W. Terrasse : Isolation R=8.7m ² .K/W, protection gravillons et sécurisation.
Menuiseries	Réduction des surfaces vitrées des circulation, mise en place de menuiserie en bois-aluminium plus performantes (Uw entre 1,3 et 1,5 W/K.m ²).
Protection solaire	RdC : Volet roulant motorisés sur cour, protection fixe en bois sur rue et brise soleil fixe sur les salles polyvalentes. Etages : Casquette brise-soleil et stores intérieurs au sud, volet roulant motorisés à l'est et à l'ouest.
Distribution de chaleur	Robinets thermostatiques, désembouage du réseau, remplacement de quelques radiateurs par des panneaux rayonnants en plafond. Raccordement des CTA au réseau de chauffage.
Ventilation	Ventilation double flux des classes, bureaux, salles polyvalentes et restaurants non encore ventilés, filtration F7 et by-pass.
Eclairage	Réfection de toutes les circulation avec mise en place d'éclairage LED
Accessibilité	Création d'un ascenseur et de WC PMR

PARTICULARITÉS DU PROJET

Seule l'école élémentaire est rénovée, mais la garantie de performance énergétique porte sur l'ensemble du groupe scolaire et la crèche mitoyenne. Le projet de rénovation énergétique s'accompagne d'une requalification architecturale, dans une démarche bioclimatique, modifiant les ouvertures et les occultations selon les étages et les orientations. Un des fils conducteurs de ce projet est le recours au bois.

ÉLÉMENTS FINANCIERS

→ Marché de performance énergétique :

Conception-réalisation *	1 686 247 € HT
Maintenance (P2)	10 983 € HT / an
Gros entretien et renouvellement des matériels (P3)	5 796 € HT / an
Sensibilisation des usagers	1 636 € HT / an
Total du marché sur 6 ans	1 781 914 € HT

* Incluent 73% de travaux d'efficacité énergétique. Le ratio total par m² est de 589 € HT.

→ **Les économies générées** à partir de 2019 ont été estimées à 5 000 € TTC /an (prix de l'énergie 2015 et tenant compte du surcoût de maintenance et de l'extension du périmètre de maintenance couvert)

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

FINANCEMENTS



Projet co-financé par l'Union européenne
(601 k€ de Fonds Feder)

Contact : Laurent Bogiraud - laurent.bogiraud@spl-oser.fr
Tél : 04 80 61 00 27