



## FICHE PROJET RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Lycée Aragon Picasso à Givors (69)

### Lycée avant travaux



#### Consommations et coûts énergétiques

- > Consommations d'énergie primaire : 3 255 MWh / an
- > Coûts énergétiques à l'année : 146 k€ TTC
- > Émissions de CO<sub>2</sub> : 19,6 kg eq CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>

### Lycée après travaux



#### Consommations et coûts énergétiques

- > Consommations d'énergie primaire : 1 933 MWh / an
- > Coûts énergétiques à l'année : 82 k€ TTC
- > Émissions de CO<sub>2</sub> : 9,8 kg eq CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>
- > Production d'électricité renouvelable : 230 MWhEP/an

Soit : 40 % de réduction des consommations d'énergie primaire  
50 % de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub>  
11,6 % d'énergies renouvelables

## OBJECTIFS DE LA RÉNOVATION

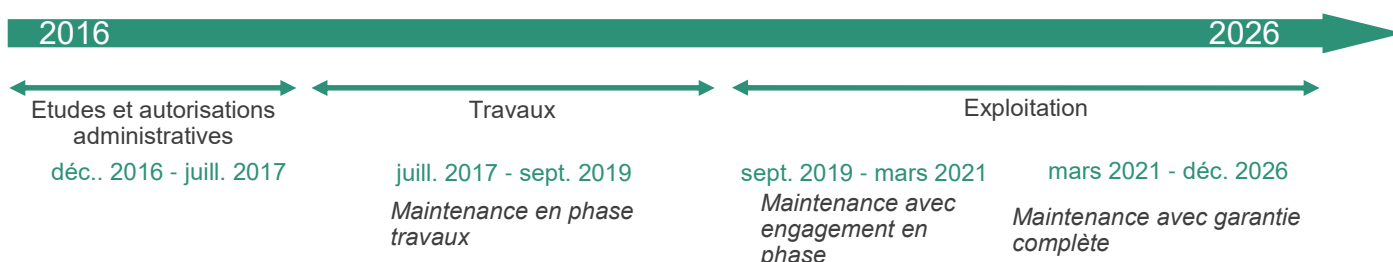
Les travaux planifiés sur le Lycée Aragon Picasso ont pour objet **l'amélioration de l'efficacité énergétique** et du confort d'été ainsi que la pérennisation du bâti. Ils comprennent par ailleurs **des améliorations fonctionnelles** notamment sur la zone d'entrée du lycée et un travail sur la **qualité de l'air intérieur**.

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 10 ans**

## EXÉCUTION ET DÉVELOPPEMENT LOCAL

- ➔ **76% du marché est confié à des petites et moyennes entreprises** : Le mandataire du groupement, la Société Nouvelle Jean Nallet, s'est entourée du cabinet d'architectes Dassonville&Dalmais, du bureau d'études Sintec Ingénierie et de la société de maintenance Eolya.
- ➔ **Le contrat prévoit 1 690 heures réservées à des personnes en insertion professionnelle.**

## CALENDRIER



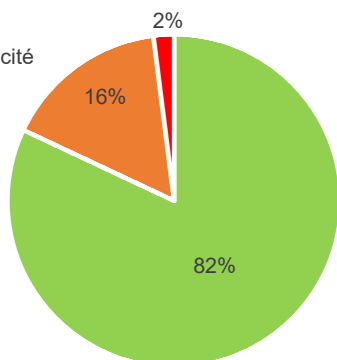
# TRAVAUX PROGRAMMÉS

## Caractéristiques du bâtiment

- Surface : 7 993 m<sup>2</sup>
- Construction : 1981
- Usage : enseignement

## Répartition des coûts de travaux

- Travaux d'Efficacité Energétique
- Autres Travaux
- Désamiantage



POSTE	DESCRIPTIF DES ACTIONS
Murs	Réfection ponctuelle des parois thermiquement faibles.
Toitures terrasses	<b>Externat</b> : 20 cm polyuréthane (R = 8,4 m <sup>2</sup> .K/W) et <b>Salle polyvalente</b> (R = 8,75 m <sup>2</sup> .K/W).
Toitures des ateliers	Isolation des salles équipées de faux-plafonds atelier Aragon (R = 3,45 m <sup>2</sup> .K/W)
Menuiseries	Remplacement des menuiseries de l'externat et des ateliers (Aluminium Uw = 1,5 W/m <sup>2</sup> .K).
Plancher bas	Isolation des vide-sanitaires accessibles (R = 5,20 m <sup>2</sup> .K/W).
Verrière	Suppression au profit d'un forum central et d'une nouvelle entrée.
Ventilation	Double-flux dans les salles de classe, la salle polyvalente et la cantine. Simple-flux dans les bureaux (avec détection de présence) et dans les sanitaires.
Éclairage	<b>Externat</b> : luminaires LED avec détection de présence dans les circulations et sanitaires.
Distribution chauffage	Remplacement des pompes et de la régulation, désembouage, équilibrage et mise en place de robinets thermostatiques.
Photovoltaïque	99 kWc en intégration simplifiée au bâti.

## PARTICULARITÉS DU PROJET

Le projet de rénovation énergétique s'accompagne d'une reconfiguration de l'entrée du lycée. Cette nouvelle entrée, en réponse à la fusion récente des deux lycées Aragon et Picasso, se caractérise par la création d'un forum central, espace de rencontre des lycéens.

## ÉLÉMENTS FINANCIERS

### ➔ Marché de performance énergétique :

Conception-réalisation *	5 195 000 € HT
Maintenance (P2)	26 328 € HT / an
Gros entretien et renouvellement des matériels (P3)	18 557 € HT / an
Sensibilisation des usagers	4 228 € HT / an
<b>Total du marché sur 10 ans</b>	<b>5 543 514 € HT</b>

\* Incluent 82% de travaux d'efficacité énergétique. Le ratio total par m<sup>2</sup> est de 248 € HT (l'intervention, ciblée sur l'externat, explique que ce ratio au m<sup>2</sup> soit faible sur cette opération).

➔ **Le bail emphytéotique**, signé entre la SPL OSER et la Région Auvergne-Rhône-Alpes en décembre 2016, prévoit **un financement par la SPL OSER, ainsi qu'une redevance payée par la Région pendant 20 ans**, à partir de la réception des travaux.

➔ Les économies générées à partir de 2021 ont été estimées à plus de 60 000 € TTC /an (prix de l'énergie 2013 et tenant compte du surcoût de maintenance ainsi que de la revente de l'électricité photovoltaïque).

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

## FINANCEMENTS



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