

Visuel après travaux

Crédits : Passerelle Transition Ecologique

## Données générales

- **Type d'intervention** : Rénovation complète avec isolation thermique
- **Année de construction** : Années 1960
- **Type de bâtiment** : ERP de 2<sup>ème</sup> catégorie type R (désaffecté avant travaux)
- **Usage après travaux** : Locaux médico-sociaux du groupe scolaire
- **Surface du bureau** : 52 m<sup>2</sup>
- **Niveaux** : RDC
- **Localisation du bâtiment** : Isolé attendant à une cour d'école végétalisée
- **Orientation** : Est, nord
- **Travaux préalables** : Désamiantage, diagnostic structure
- **Livraison du projet** : Avril 2024
- **Bilan carbone / ACV des travaux de rénovation** : 911,16 KgCO<sub>2</sub> eq., dont -862,06 KgCO<sub>2</sub> eq. (isolation murs) et +1 773,22 Kg CO<sub>2</sub> eq. (isolation toiture).
- **Consommation énergie avant travaux** : D (estimée)
- **Dimension sociale** : Travaux en régie ateliers SALPA-VDP; montée en compétences dans la pose de matériaux bio et géosourcés.



## Fluides avant travaux

- **Ventilation** : Naturelle
- **Chauffage** : CPCU (ancien réseau – hors connexion)

## Acteurs

- **Maître d'ouvrage** : DCPA-SALPA
- **Maîtrise d'œuvre** : Passerelle Transition Ecologique (DCPA).
- **ACV/ simulation thermique** : Mécénat de compétence CarbonZ / TRACE.
- **BCT** : SOCOTEC
- **CSPS** : Véritas
- **CSSI** : Akssimo
- **Réalisation des travaux** : Travaux en régie, Atelier Bédier / Entreprises : Batisens, Quarnot, Siegenia Aubi (Mécénat de compétence).
- **Gestionnaire** : DASCO – CASPE 5/13.
- **Exploitant** : SLA 5/13.
- **Financement** : Mairie du 13<sup>e</sup> – Budget participatif.

# Rénovation globale du Pavillon (Groupe Scolaire Ivry-Levassor – Paris 13<sup>e</sup>)



Visuel avant travaux

Crédits : Passerelle Transition Ecologique



## Isolation des parois et bilan carbone – ACV dynamique

### Parois verticales :

- **Paroi A - ITI laine de bois (37 m<sup>2</sup>) :**  
R = 4,32 m<sup>2</sup>.K/W ; ACV : 227,18 KgCO<sub>2</sub> eq.
- **Paroi B1 et B2 - ITE caisson paille + bardage (13,32m<sup>2</sup>) :**  
R = 5,75 m<sup>2</sup>.K/W ; ACV = -413,58 kgCO<sub>2</sub> eq.
- **Paroi C1 - ITE caissons paille + enduit (21,75 m<sup>2</sup>) :**  
R = 5,64 m<sup>2</sup>.K/W ; ACV = -393,24 kgCO<sub>2</sub> eq.
- **Paroi C2 - ITE liège expansé 120mm + ITI laine de bois 50mm (15,55m<sup>2</sup>) :**  
R = 5,31 m<sup>2</sup>.K/W ; ACV = -282,42 kgCO<sub>2</sub> eq.
- **Menuiseries extérieures - Bois double vitrage (16% des parois) :** Uw = 1,3 W/m<sup>2</sup>.K

### Parois horizontales :

- **Toiture végétalisée - Isolation en verre cellulaire :**  
R = 4,5 m<sup>2</sup>.K/W ; ACV = 1 773,22 Kg CO<sub>2</sub> eq.
- **Lanterneaux – 3 châssis plats 1200J (5% de la surface) :** Uw : 1 w/m<sup>2</sup>.K

**Total ACV dynamique – GES émis au cours du cycle de vie (A+B+C) : 911,16 KgCO<sub>2</sub> eq.**

## Matériaux bas carbone / Economie circulaire

- **Biosourcés :** Bois (Bardage, isolation liège, chaux-liège et fibre de bois, plinthes, portes, fenêtres, revêtement de sol, ossatures), isolation en chanvre-lin-coton.
- **Géosourcés :** Enduit terre, enduit à la chaux.
- **De réemploi :** Parquet bois, équipements sanitaires, carrelage intérieur en pierre de la pièce humide.
- **Issus du recyclage :** Isolation en verre cellulaire, isolation en coton recyclé.

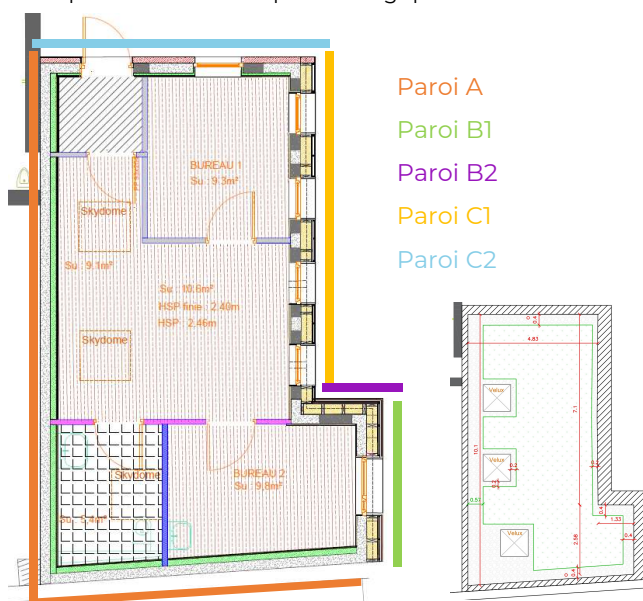
## Confort d'été

### Parois verticales :

- Déphasage d'entre 11h et 17h pour l'ensemble des parois verticales.



Les systèmes d'isolation du projet  
Maquette 1:10<sup>e</sup> réalisée par Créalogue



Plans de rénovation du bâtiment – RDC et toiture végétalisée.

## Fluides après travaux

- **Ventilation :** CTA décentralisée avec récupération de chaleur en allège des fenêtres
- **Chauffage :** Numérique (énergie fatale de calculs)