

Restructuration, surélévation et réhabilitation thermique et mise en place de panneaux photovoltaïque. Accueil du public (bureaux d'adoption, bureaux de permanences, médecine PMI) : 330 m². Espaces bureaux, réunions, restaurations : 900m².



Perspective depuis l'avenue de Verdun – Éjo coopérative

Généralités

Localisation : 2 Avenue de Verdun, 71200 Le Creusot

MOA : Conseil Départemental de Saône et Loire – CD71

Budget travaux : 2 430 000 € HT

Surface traitée : 1230 m²

Avancement : Phase DCE (livraison prévue en juillet 2026)

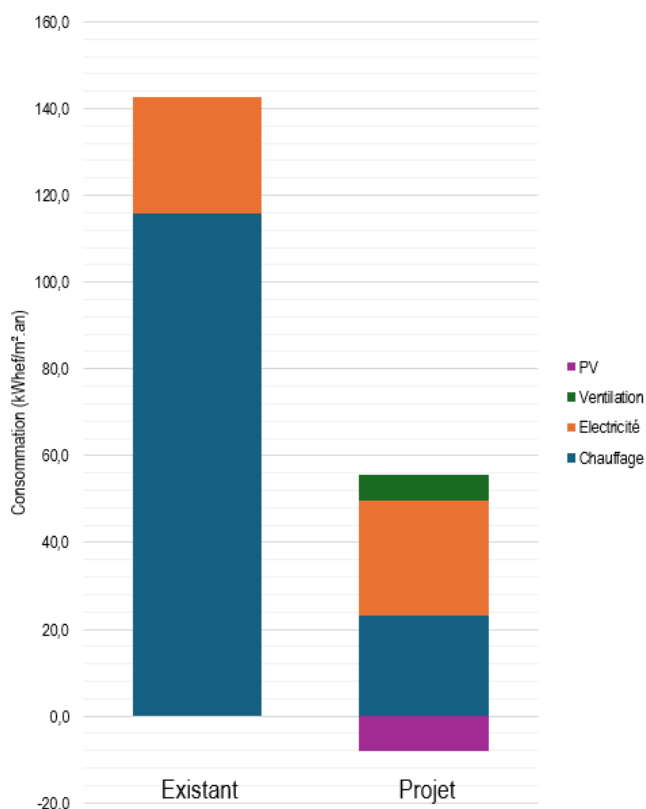
Équipe MOE : Éjo coopérative (Architecte mandataire + Paysagiste) / Eric Liégeois (Architecte associé + ingénieur PEMD) / Chevrier Ingénierie (structure) / Marine Péchoux Economiste (économie) / Allegro (acoustique) / Symbiose Aménagements (VRD)

Mission : BASE + EXE Thermique, Fluides

Performances

Bâtiments rénové

Gain de 66% sur les consommations globales du bâtiment (chauffage, ventilation, éclairage, ECS, auxiliaires, production photovoltaïque autoconsommée).



Evolution des consommations énergétiques (kWh/m².an) avant et après projet

Traitement de l'enveloppe

Murs bâtiment rénové : isolation des façades par modules préfabriqués en atelier rapportés sur les murs existants. Isolation en fibre de bois R>6 m².K/W

Toiture bâtiments rénovés : isolant laine de bois sous rampant ou ouate soufflée en combles R > 10 m².K/W

Plancher bas : Flocage en laine de laitier sous planchers donnant sur garages R > 2,5 m².K/W

Menuiseries et occultations : double vitrage bois lame d'argon Uw < 1,3 W/m².K, à contrôle solaire g=0,33. Occultations via BSO pilotés par Gestion Technique du Bâtiment.

Etanchéité à l'air : Niveau Q4 visé = 0,8 m³/h.m²

Confort d'été : Réduction des surfaces vitrées existantes, mise en place de menuiseries à contrôle solaire, ajout d'une ventilation double flux avec by-pass et module de rafraîchissement adiabatique. Brasseurs d'air dans les salles de réunion.

Systèmes

Ventilation : Ajout d'une ventilation double flux à récupération d'énergie, principe de reprise en vrac dans les circulations pour limiter les longueurs de conduits. Module de rafraîchissement adiabatique pour assurer le confort d'été.

Chauffage : Conservation des chaudières gaz existantes, anciennes de seulement 10 ans.

ECS : Production décentralisée d'origine électrique

Éclairage : Niveau d'éclairage naturel au niveau très performant du référentiel HQE

Photovoltaïque : Mise en place de 125 panneaux photovoltaïques (50kWc) en autoconsommation.