

Maître d'ouvrage : ESTEBAN MATEILLE ERDOGAN

Architecte : Cabinet GRAU

PC : 12/2015

Surface RT : 2900m²

Consommation d'énergie : **50.4 kWh_{EP}/m²** (max 136)

Zonage thermique : CE2

Besoin bioclimatique : **74 / 128 selon usage** (max 168)

2 bâtiments identiques en miroir (bureaux + ateliers)

+ 1 bâtiment multi-usages (bureaux, restauration, commerces)

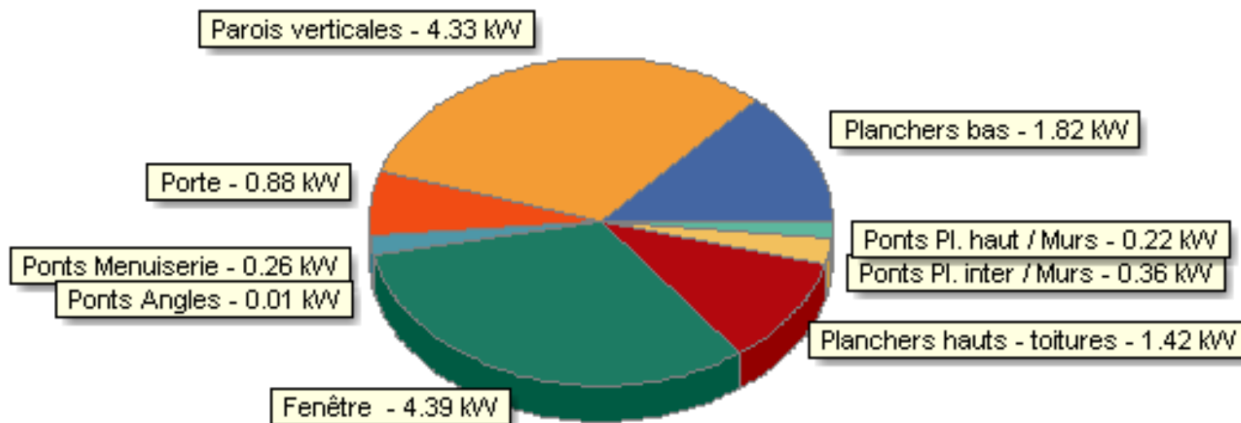


**Enveloppe Bâtiments avec optimisation bioclimatique :
Optimisation financière du projet avec procédés constructifs courants**

Enveloppe : Plancher Béton + coupe-feu 100mm Laitance LDR sous face sur ateliers artisanaux
Plancher Béton + isolation 80mm PU sous chape dans autres locaux
Parois verticales Béton banché + isolation 100mm LDR ITI
Toiture terrasse - Isolation inversée 150mm PU
Menuiseries Alu + double vitrage anti-effraction SGG SP44-2

Systèmes : Chauffage/Rafraîchissement par PAC Air / Air multi-splits sur locaux bureaux + ateliers
Traitement d'air CTA double flux sur PAC C/F sur bâtiment multi-activités
Éclairage très basse consommation - dalles leds gradables sur lumière extérieure
Eau chaude sanitaire à production électrique instantanée

**Répartition des déperditions énergétiques
(besoins de puissance 105 kW)**



Forte demande thermique liée à la part de surfaces occupée par les menuiseries

Consommation élevée d'une part pour les besoins de rafraîchissement, d'autre part pour le renouvellement d'air sur site ERP 3 (locaux commerciaux)

Répartition des consommations énergétiques (kWh_{EP}/m².an)

