

Livraison :	septembre 2014	Réhabilitation lourde de l'immeuble de bureaux « le BBC » comprenant :
Maître d'Ouvrage :	Cirmad Grand Sud	- des bureaux,
Surface SHON :	11 222 m ²	- des salles de réunion,
Coût des travaux :	17 M€ HT	- un parking extérieur de 3 niveaux.



Une rénovation performante

1. La performance visée

Le bâtiment a été conçu dans l'objectif initial d'obtenir le label Bâtiment Basse Consommation BBC Rénovation associé au respect du référentiel PEQA : **Cep réf – 40%**.

Par la suite, des améliorations ont été apportées, notamment au niveau de l'isolation de l'enveloppe et de la mise en place de nombreux points de comptage. Ces modifications ont permis au projet d'être **lauréat de l'appel à projet DEFIBAT** lancé par l'Ademe.

En conception le gain obtenu par rapport au Cep réf était de 48%. La valeur d'étanchéité à l'air sera vérifiée par un test à la porte soufflante en fin de chantier.



2. Une enveloppe performante

La façade ossature bénéficiant d'une isolation renforcée vient se raccrocher sur la structure béton existante. Une attention toute particulière a été portée à l'étanchéité à l'air de cette dernière. Les menuiseries bois équipées de double vitrage et protégées par des brises soleil extérieurs orientables ou des stores intérieurs, complètent l'ensemble. Ce principe de façade permet d'obtenir de très bonne performance tant au niveau thermique qu'acoustique, autre contrainte importante sur le projet.



3. Des systèmes techniques innovants



Dans la continuité des efforts réalisés sur l'enveloppe, des systèmes techniques innovants ont été mis en œuvre. L'émission par panneaux rayonnants a été choisie ; ces émetteurs utilisent principalement le mode de transfert de chaleur radiatif ce qui permet d'obtenir un meilleur confort thermique.

Le système de production associé est une thermofrigopompe sur air qui permet de faire de la récupération de chaleur sur la production de froid et présente ainsi des coefficients de performance élevés.

Une ventilation double flux a été installée pour garantir une bonne qualité d'air dans les locaux. La centrale de

traitement d'air est équipée d'une pompe à chaleur sur air extrait, cette dernière utilise les calories de l'air rejeté pour préchauffer l'air neuf.

L'éclairage a été travaillé pour minimiser la puissance installée. La gestion se fait principalement par détection de présence et gradation en fonction de la lumière du jour.

Des compteurs d'énergie permettent de suivre, par lot de bureaux, les consommations de chauffage, refroidissement, éclairage et bureautique.

Intervenants

Maître d'Ouvrage	Cirmad Grand Sud R. Paire	5-7 avenue de Poumeyrol 69300 Caluire et Cuire	04 72 81 18 59
Architecte	Face A X. Porte	44 rue Saint Georges 69005 Lyon	04 78 38 40 51
Fluides/électricité	Nerco N. Cerisuela	129 ahemin du Moulin Carron 69132 Ecully	04 78 66 44 25
BET HQE	Etamine H. Couvert M. Sautel	10 avenue des Canuts 69120 Vaulx-en-Velin	04 37 45 34 20