



Fiche BDM Le Campra Aix en Provence - 13



Rédacteur :
Bilal CHREIM
Avril 2017

Type de bâtiment :
Logements

Type d'opération :
Réhabilitation



1. Vue sur la résidence Le CAMPRA ©EnvirobotBDM

Présentation

Cette opération de réhabilitation de la copropriété du CAMPRA à Aix en Provence s'inscrit dans l'optique d'améliorer le confort thermique des occupants, de rendre plus économe en énergie le bâtiment, et en plus de prouver que la rénovation de copropriété privée est possible!

Le Conseil Syndical de cette résidence, composée de 62 studios et de 8 appartements en rez-de-jardin a réalisé en 2011 un audit énergétique suite à la consultation de l'EIE (espace info énergie) du pays d'Aix. Quatre scénaris ont été proposés et, en septembre 2014, les travaux ont démarré.

Chiffres clés

Superficie : 2354 m² SHON

Composition : 62 studios

8 appartements

Mots-clés

DÉMARCHE BDM
RÉSEAU DE CHALEUR URBAIN
BBC ÉFFINERGIE RÉNO
COPRO BAILLEUR

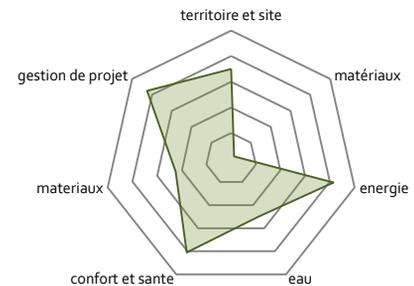
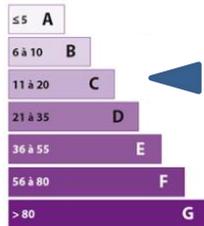
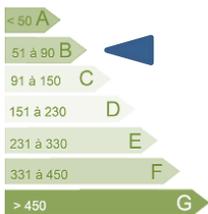
Budget

Coût TTC des travaux : 800 000 €

Coût / m² : 340 € TTC/m²

Coût / logement : 11430 € HT/logement

Performances énergétiques et environnementales



Cep = 62 kWh/m².an

Faibles émissions de Gaz à Effet de Serre

Bâtiment certifié BBC Effinergie réno

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

Mode constructif et systèmes techniques

Désignation	Description	Désignation	Description
Plancher bas	Béton + isolation panneaux fibrastyrène en sous face	Chauffage et ECS	Réseau de chaleur urbain
Murs extérieurs	Béton + isolation par l'extérieur en polystyrène	Ventilation	Ventilation mécanique basse pression hygro B
Toiture	Béton + isolant polyuréthane + membrane d'étanchéité	Menuiseries extérieurs	Double-vitrage 4/16/4

Points remarquables

Une rénovation par une Copropriété de propriétaires bailleurs

La concertation entre les copropriétaires, le conseil syndical très impliqué et le syndic de la copropriété ont mené à une gestion exemplaire du projet de réhabilitation d'une copropriété privée. L'espace info énergie du pays d'Aix a donné conseil a été sollicité pour des conseils sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie (fonctionnement des aides éventuelles, liste d'installateurs, documentation spécifique...)



4. 1^{ère} réunion de chantier. ©sola.i.r

Réseau de chaleur urbain d'Aix en Provence



3. Echangeur à plaques. ©EnvirobotBDM

Aujourd'hui l'ensemble des installations de réseaux de chaleur urbain en France couvre 4738 km et assure 22 769 GWh d'énergie thermique pour le chauffage et l'ECS pour des bâtiments résidentiels et tertiaires. Suite à la réhabilitation, la résidence du Campra a été raccordée à la chaufferie biomasse d'Aix en Provence.

Avec ses 12 kilomètres de réseau urbain qui desservent l'équivalent de 8 000 foyers, ce nouveau service public permet de substituer avantageusement aux énergies fossiles un service collectif de chauffage alimenté par des plaquettes de bois issues des forêts gérées durablement. 70 % des besoins énergétiques sont produits grâce au bois, ce qui permettra aux usagers de bénéficier d'une réduction de 20 % sur leur facture énergétique.

La solution bois-énergie permet également à la ville d'économiser plus de 225 000 tonnes sur la durée du contrat. Effectivement la chaleur est acheminée sous forme d'eau chaude jusqu'à la sous-station du bâtiment. Celle-ci ne produit ni fumée ni poussières, ni odeurs et fonctionne sans combustible, donc sans danger pour les usagers et l'entourage.

Ventilation basse pression

Afin d'améliorer le ventilation des logements, un système de mécanique basse pression est mis en place. Il consiste à mettre en place un dispositif de ventilation mécanique basse pression à faible consommation raccordé souches des conduits collectifs shunts déjà existants dans le bâtiment avec une parfaite étanchéité, sans avoir besoin de percer la dalle ou créer des gaines. Un caisson d'extraction en tôle d'acier galvanisé ou aluminium coffrant la sortie en toiture et les réseaux de conduits aérauliques.



5. Souches VMC sur la toiture. ©sol.a.i.r

1^{ère} opération BBC Effinergie rénovation reconnue BDM



2. Opération certifiée BBC Effinergie rénovation

Cette opération est annoncée comme étant la première opération certifiée BBC effinergie rénovation et qui a suivi la démarche BDM. Ce label vise à améliorer la performance énergétique des bâtiments réhabilités en limitant la consommation maximale en énergie primaire à 64 kWh/m².an en zone H3 et pour une altitude <400 m .

Acteurs

Fonction	Structure	Fonction	Structure
Maitre d'ouvrage	Action Immobilière	Toiture/Etanchéité	ATMOS Etanchéité
Maitre d'oeuvre	SOL.A.I.R	Menuiseries/fermetures	L'OUVERTURE
Bureau de contrôle	SOCOTEC	Chauffage/Ventilation/Plomberie	SCECA MARTI

Pour aller plus loin

Wiki-BD, les fiches retour d'expérience collaboratif sur le site www.enviroboite.net

VPOF : ventilation naturelle par ouverture des fenêtres http://www.enviroboite.net/vpof-ventilation-naturelle-par-ouverture-des-fenetres?id_rubrique=98