



Fiche BDM Mas Thibert Arles - 13

envirobat**bdm**



Rédacteur :
Bilal CHREIM
Avril 2017

Type de bâtiment :
Logements

Type d'opération :
Réhabilitation



1. Vue sur la façade Sud-Est de la résidence. ©EnvirobatBDM

Mots-clés

DÉMARCHE BDM
MOUSTIQUAIRES
SMARTMETERS
NAPPES PHRÉATIQUES
PHOTOVOLTAÏQUE

Chiffres clés

Superficie : 3180 m² SHON

Composition : 30 appartements

Présentation

C'est dans le cadre d'une rénovation énergétique que le bailleur social 13 habitat a décidé d'effectuer la réhabilitation de la résidence Mas Thibert à Arles dans le but d'améliorer le confort hygro-thermique des occupants et de diminuer les charges d'exploitation de leurs logements.

Cette rénovation a représenté un défi particulier au bailleur concernant la planification des travaux en site occupé. La chronologie du chantier a été pensée et exécutée par façade afin de déranger au minimum les locataires.

La résidence se compose de 4 bâtiments collés et est orientée Nord-Ouest / Sud-Est. Comptant 13 logements T3, 14 en T4 et 3 en T5, sa localisation géographique en milieu rural l'expose à un vent mistral, ce qui a nécessité la fermeture de la quatrième cage d'escalier, traversant et exposée Nord-Est

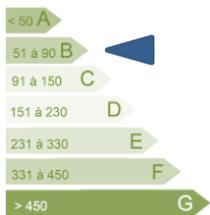
Budget

Coût HC des travaux : 1 200 K€

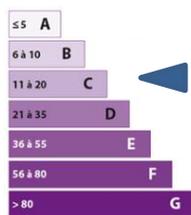
Coût / m² : 377 € HC / m²

Coût / logement : 40 000 € HT / logement

Performances énergétiques et environnementales



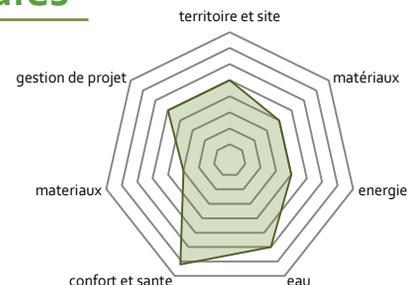
Cep = 77,23 kWh/m².an



Faibles émissions de Gaz à Effet de Serre



Bâtiment reconnu BDM Bronze



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

Mode constructif et systèmes techniques

Désignation	Description	Désignation	Description
Plancher bas	Plancher béton + isolation panneaux laine de roche en sous face	Chauffage et ECS	PAC eau/eau sur nappe phréatique
Murs extérieurs	Béton + isolation par l'extérieur en Polystyrène	Ventilation	VMC simple flux autoréglable
Toiture	Béton + isolant polyuréthane + membrane d'étanchéité	Eclairage	Basse consommation dans les parties communes
		Menuiseries extérieurs	PVC double vitrage 4/16/4 + Moustiquaire

Points remarquables

Menuiseries monobloc intégrant des moustiquaires

Suite à la demande des locataires, la MO à prévu pour la réhabilitation, des menuiseries intégrant des moustiquaires. En plein milieu rural, l'aération des logements est difficile en été sans faire entrer les insectes, ce qui gênait les occupants. Aujourd'hui suite à l'installation des nouvelles menuiseries extérieurs, les moustiquaires assurent une protection contre les insectes, les poussières et le pollen en aérant les locaux.

Malheureusement la bâche de la moustiquaire est un peu délicate, elle impose un traitement particulier des utilisateurs. Le bailleur s'est trouvé obligé d'envoyer un support pour sensibiliser les occupants sur la bonne manière de les utiliser.



2. Menuiserie extérieure avec moustiquaire intégrée. ©EnvirobotBDM

Smartmeters



3. Smartmeter ©EnvirobotBDM

Un dispositif de suivi de conso a été mis en œuvre dans 10 logements pendant trois mois suite aux travaux de rénovation. Les Smartmeters sont des compteurs évolués qui communiquent quotidiennement en temps réel les données de consommation d'électricité et chauffage ainsi que l'évolution de la température intérieur. Ces données sont analysées par un logiciel et peuvent ainsi assurer le suivi de l'évolution de la consommation d'énergie dans le logement

PAC eau/eau sur nappe phréatique

L'ancienne chaudière a été remplacée par une PAC eau/eau sur nappe phréatique. Ce système « pompe » la chaleur disponible dans la géothermie et la restitue en démultipliant cette énergie suivant le rendement de la PAC (COP). La mise en œuvre de ce système a imposé le remplacement de tous les réseaux de chauffage ainsi que les émetteurs, afin d'installer des radiateurs à basse température adaptés à ce type de production de chaleur.



4. PAC eau/eau ©EnvirobotBDM

Réhabilitation en site occupé



5. Isolation par l'extérieur ©Novacert

L'opération de réhabilitation de la résidence Mas Thibert en site occupé a nécessité une planification très pointue des interventions, aussi courtes que efficaces.

De plus, le conducteur des opérations était chargé de répondre aux plaintes ou de réexpliquer le déroulé des opérations à des résidents ne mesurant pas toujours l'ampleur des travaux.

Au niveau du planning lors du chantier, passage d'un avancement par logement à un avancement par façade.

Acteurs

Fonction	Structure	Fonction	Structure
Maitre d'ouvrage	13 Habitat	Gros œuvre	Figuière Construction
Maitre d'oeuvre	JM Fradkin	Façades / ITI	Marteau
Bureau d'études	Greenlogic (Novacert)	Menuiserie	France Pose