

Centre d'accueil multi-enfance de la Belle de Mai

par Virginie Sancho / 2016-08-18 11:52:49 / France / 3005 / FR

Renovation



Consommation d'énergie primaire :
69.8 kWhep/m².an
(Méthode de calcul : RT 2005)

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Bâtiment économe

Bâtiment

< 50	A
51 à 90	B
91 à 150	C
151 à 230	D
231 à 330	E
331 à 450	F
> 450	G

Bâtiment énergivore

Type de bâtiment : Ecole maternelle, crèche, garderie
Année de construction : 1990
Année de livraison : 2012
Adresse : 41 rue Jobin 13003 MARSEILLE, France
Zone climatique : [Csb] Littoral Méditerranéen - Tempéré, été frais et sec.

Surface nette : 604 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 1 100 000 €
Coût/m² : 1821.19 €/m²

Label / Certifications :



Proposé par :

envirobatbdm

Infos générales

L'objectif du travail réalisé depuis plus de 3 ans est la création d'un lieu d'accueil pour les jeunes enfants sur le site de La Friche La Belle de Mai. Il vise à répondre aux besoins des familles et à s'insérer dans la réalité territoriale et sociale qui l'entoure. Créé d'une part, en réponse aux besoins des populations à la recherche d'un mode de garde, et d'autre part, en fonction des difficultés et potentiels constatés sur l'environnement social et urbain étudié, le projet d'établissement de cette structure n'est pas seulement envisagé sous l'angle de l'accueil mais dans la capacité d'inscrire son action dans un environnement social et à tisser des liens avec les partenaires engagés dans le travail auprès des familles. Ainsi, le projet de création d'un multi-accueil sur le site de La Friche La Belle de Mai souhaite jouer un rôle de levier impulsant au niveau local, une dynamique basée à la fois sur la lutte contre les inégalités, y compris entre hommes et femmes, et la prévention des exclusions sociales, culturelles et économiques. C'est fin 2008 que les études architecturales de la crèche débutent. L'agence ARM Architecture – Matthieu Poitevin & Pascal Reynaud a conçu et réalisé, avec Clotilde Berrou comme chef de projet, une crèche en pierre et en bois d'une surface de 603m² intégrant deux patios de 35m² et disposant d'un toit-terrasse de 450m².

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Le bassin initial a été conservé. Les pierres d'appareils découpées en tête du bassin, ont été récupérées et positionnées devant le bâtiment, en finition, au sud du bâtiment devant le parking. En plus de la fonction de protection par rapport aux voitures, les pierres découpées en biais et juxtaposées génèrent des vides, dans lesquels des plantations d'agrément ont été installées dans le cadre d'un programme de jardin urbain expérimental.

La crèche veut offrir un environnement de qualité. Le projet a obtenu une reconnaissance de sa démarche de construction durable par le pôle BDM (Bâtiments Durables Méditerranéens) avec une évaluation par son système de garantie participatif au niveau Argent. L'enveloppe atteint une performance énergétique de BBC -50%.

Le choix des matériaux a été effectué en poursuivant l'objectif environnemental : plafond amenant l'inertie, voiles lourds et menuiserie bois, matériaux de finitions peu polluants, différenciation des réseaux de chauffage UTA cuisine, et chauffage, intégration des différents éléments de métrologie, mise en place d'un système d'éclairage à commande contrôlée.

La sélection opérée pour le second œuvre vise à limiter l'émission de polluants (sol souple, peintures, vernis, faux plafond). Le mobilier en bois composite a été fabriqué sur mesure, par une filière locale et artisanale, designé par J. Végis & Bouchier et construit par Vinvent et Lyra Reviron (Jardin de l'Attelage). Le vernis est adapté aux enfants (naturel - sans aldéhydes), l'assemblage n'utilise pas de colle (fixations en inox).

Description architecturale

Le bâtiment s'organise autour de l'accueil et de la volonté programmatique de la rencontre parents / enfants / personnels. Il y a des espaces pour les bébés, des autres pour les enfants qui marchent, une bibliothèque pour les enfants et les parents. Ils s'organisent autour de patios intérieurs permettant aux enfants des différentes sections habituellement si cloisonnées de se découvrir, de se voir grandir, de sentir les odeurs et d'écouter les bruits, de passer de l'une à l'autre. Ici, pas de couleur aux murs : On les laisse entrer avec les jouets, les doudous, le mobilier et les petits plats cuisinés par un(e) chef des Grandes Tables. Au sol, une piste grise fait le tour des sections, matérialisant cette boucle.

Le projet s'intègre au mieux structurellement à la construction existante par le choix d'un radier sur l'ensemble du bassin. La structure poteau-poutre est complétée en plancher haut par un complexe hourdis, isolation, dalle de finition en béton. Le clos couvert est terminé par un complexe de bardage et menuiseries bois, issu de forêts gérées durablement (label PEFC). L'ensemble du bâtiment est isolé en ouate de cellulose projetée.

Et si c'était à refaire ?

Le projet dans son territoire: les espaces verts gagneraient à exister

Les matériaux et le chantier: les fermetures et les siphons de sols mal ajustés nuisent à la facilité d'usage et au confort olfactif

THEME RECURRENT : les siphons en rez de chaussée qui désiphonnent

Economies et sobriété d'usage: le suivi énergétique doit être mis en place (les compteurs existent) pour arriver aux économies, tout en simplifiant une technique trop abondante

THEME RECURRENT : le coût des lots techniques et leur explication !!!

Confort et santé à l'intérieur: confort d'été (traitement des apports incomplet) et d'hiver (entrées d'air à l'envers) sont à parfaire.

THEMES RECURRENTS : CHOIX DE LA VMC Ici la VMC double flux aurait pu être nécessaire pour la nuit à cause des effractions

NON ATTEINTE DU CONFORT D'ETE : par non finition des brises soleil, végétalisation, explication des ventilations, brasseurs d'air... pour éviter la clim et garantir 26/28° C aux petits

Plus de détails sur ce projet

<http://caractere-special.fr/projet/la-creche/>

<http://ancien.lafriche.org/content/la-cr%C3%A8che>

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage

Association Friche

<http://www.lafriche.org/fr/>

Fonction : Maître d'ouvrage délégué

SCIC de la Friche

Fonction : Assistance à Maîtrise d'ouvrage

DoMene

Gabrielle Raynal

AMO QEB

Fonction : Architecte

Poitevin Mathieu

hello@caractere-special.fr ; 0491555104

<http://caractere-special.fr/>

Fonction : Bureau d'étude thermique

Garcia + W.Martin

Fonction : Bureau d'études structures

DVDD

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 69,80 kWhep/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 144,50 kWhep/m².an

Méthode de calcul : RT 2005

CEEB : 0.0001

Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,26 W.m⁻².K⁻¹

Indicateur : I4

Etanchéité à l'air : 0,60

EnR & systèmes

Systemes

Chauffage :

- Chaufferie gaz à condensation
- Radiateur à eau

ECS :

- Chaufferie gaz à condensation
- Solaire thermique

Rafraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- Simple flux

Energies renouvelables :

- Solaire thermique

Plus d'information sur les systèmes CVAC :

Chauffage et appoint ECS

Chaudière gaz à condensation, émetteur de type radiateur avec robinet thermostatique et batterie d'eau. Thermostat d'ambiance. (P = 65KW)

Ventilation

Simple Flux avec caisson d'extraction classé C4. (débit crèche : 1465m³/h sur horloge et sanitaire : 435 m³/h permanent.)

ECS

Système ECS solaire (μ=55%) – 8,5m² de panneaux et stockage de 1000L.

Environnement

Environnement urbain

Le projet s'insère dans la zone de réaménagement d'Euroméditerranée

En bus : lignes n°49 et n°52, arrêt Belle de Mai La Friche

Bus de soirée n°582, circule entre 20h et 0h45

En vélo : borne vélo 3321 (rue Jobin)

En tram : Ligne 2, arrêt Longchamp (puis 10 min. à pieds)

En métro : Lignes 1 et 2, arrêt Saint-Charles (puis 15 min. à pieds)

Coûts

Santé et confort

Qualité de l'air intérieur

- Peintures sans COV
- Laines minérales ensachées (type URSA PurOne)
- OSB
- Bardage bois (PFC)
- Revêtements de sols type caoutchouc naturel (linoléum)

Confort

Confort & santé : - Présence de patios et de menuiseries à soufflet permettant une ventilation traversante et augmentation du débit d'extraction en période nocturne.

- Menuiseries installées au nu intérieur
- Présence de treilles végétalisées et voile au dessus des patios
- Végétation
- Diminution de l'effet îlot de chaleur
- Pas d'utilisation des locaux au mois d'Août

Confort acoustique : Choix des équipements de cuisine à faible émission acoustique

Concours

