

### FICHE D'IDENTITÉ

- >>> Maître d'ouvrage : Office Public de l'Habitat Cannes et Rives Droite du Var
- >>> Maître d'oeuvre : A. Hannouz et F. Janneau
- >>> BET : GAUJARD Technologies et Arborescence (structure bois), ECI (pluridisciplinaire)
- >>> Adresse : 6 Impasse des Floribondas  
06150 Cannes La Bocca
- >>> Contact : Mme Corlay (oph cannes) : 0493904648  
A. Hannouz (architecte) : 0493652324
- >>> Type d'opération : Construction neuve
- >>> Shon : 1365 m<sup>2</sup>
- >>> Année de mise en service : 2007
- >>> Coût des travaux : 1 885 200 € HT (2007)



1 Photo : A. Hannouz et F. Janneau

Plan de masse

### L'OPÉRATION

Le présent projet concerne la construction en structure bois de 15 maisons individuelles : «Les Floribondas». Il s'agit de 15 maisons en logement social PLS (2), comprenant :

- 5 maisons de 3 pièces principales (T3) (3)
- 10 maisons de 4 pièces principales (T4) dont un logement avec rez-de-chaussée accessible, habitable pour une personne à mobilité réduite (4)

L'opération intègre la démarche «Haute Qualité Environnementale» et a été certifiée «Habitat et Environnement» par CERQUAL.

LES FLORIBONDAS - 15 LOGEMENTS A CANNES - OFFICE PUBLIC DE L'HABITAT DE CANNES ET DE LA RIVE DROITE DU VAR  
Hannouz & Janneau architectes



2

PLAN DE MASSE

Crédits : A. Hannouz et F. Janneau

Plan T3



3

Plan T4



4

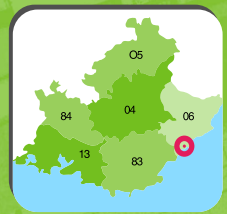
### POINTS REMARQUABLES

>>> Insertion dans le territoire : Le quartier d'implantation de la résidence les Floribondas est caractérisé par un urbanisme hétérogène. La résidence s'insère assez bien dans cet environnement, l'orientation du bâtiment permet de favoriser la ventilation et le confort thermique du bâtiment.

>>> Choix des matériaux, mise en oeuvre : L'utilisation du bois dans l'ossature et de la ouate de cellulose assure une bonne isolation thermique et l'emploi de matériaux renouvelables.

>>> Confort thermique été/hiver et acoustique : Les performances acoustiques et thermiques sont satisfaisantes. La conception a été faite pour que chaque maison bénéficie d'une bonne ventilation et d'un confort thermique optimum.





### INSERTION DANS LE TERRITOIRE



Le projet est constitué de deux séquences de maisons en bande, tournées vers le Sud. L'implantation des maisons génère une placette urbaine arborée, libre de toute occupation automobile et valorisée par de grands mimosas préservés. Le parc de stationnement forme une enclave en limite de terrain, à partir duquel on emprunte des cheminements piétons afin de rejoindre les 15 maisons. Chaque maison bénéficie de jardinets avec haies fleuries et arbres fruitiers. La faible portance du sol d'assise, ainsi que l'humidité du terrain (en léger contrebas par rapport à l'impasse des Floribondas) ont influé sur les choix constructifs :

- ossature bois permettant de s'affranchir de fondations spéciales,
- rez-de-chaussée et terrasses des maisons surélevés par rapport aux jardins.

### MATÉRIAUX, RESSOURCES ET NUISANCES

» Rationalisation des espaces : Chaque habitation bénéficie de 2 jardins : l'un au Sud côté séjour, l'autre au Nord côté cuisine. Les circulations intérieures ont été réduites au minimum. Au rez-de-chaussée, cuisine et séjour constituent une grande pièce que les habitants peuvent éventuellement scinder en deux grâce à un grand panneau coulissant.

» Qualité environnementale des matériaux : Les maisons sont réalisées (hormis la dalle de rez-de-chaussée qui est en béton) en structure bois de petite section (6) : murs, séparatifs entre logements, planchers intermédiaires et toiture. La construction à ossature bois a été choisie pour ses qualités environnementales et pour son faible poids, limitant ainsi les fondations spéciales nécessaires à ce site.

Les parements de façade sont réalisés en panneaux prépeints de fibre-ciment de type *Natura Mineralis* de chez *Eternit*. (8)

L'isolant utilisé est un isolant en vrac projeté, la ouate de cellulose (7) : 120 mm en paroi et 300 mm en toiture. L'isolant vient parfaitement combler les espaces entre montants de structure, y compris dans les cas de contreventements diagonaux. Le pare-pluie est constitué par un panneau bitumineux de type *Phaltex*.

Le complexe de façade est «respirant», sans barrière de type pare-vapeur. En complément de la ouate de cellulose, on ajoute une isolation phonique en laine de chanvre, épaisseur 100 mm, disposée dans les planchers sur les rails de fixation des plaques de plâtre.



### ÉNERGIE, EAU ET DÉCHETS D'ACTIVITÉ

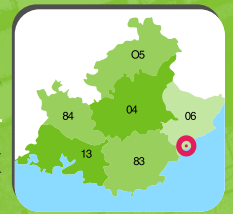
» Emploi d'énergies renouvelables : Solaire passif : bâtiment traversant (Nord - Sud) où l'éclairage naturel est privilégié (grande baie vitrée dans l'escalier).

» Réduction des consommations d'énergie : Elle se fait à travers l'isolation à la ouate de cellulose et l'inertie du bâtiment.

» Réduction des consommations d'eau : Chaque locataire est maître de sa gestion de l'eau au niveau de l'arrosage, de l'entretien du jardin, etc. Toutefois, la pression d'eau est limitée à 3 bars maximum.







### CONFORT, SANTÉ ET AMBIANCES

» Thermique : Les villas sont assemblées à partir d'éléments préfabriqués, la structure des habitations répond aux normes parasismiques. Une casquette largement débordante au Sud et des balcons présents sur une partie importante de la façade constituent une protection solaire passive sur les façades Sud. Des claustras verticaux, formant les séparatifs des jardins, assurent une bonne protection solaire au Sud-Ouest, et protègent les maisons des vues plongeantes immédiates (9). Le comble est ventilé transversalement par des ventelles en façade Nord et Sud, ce qui bloque le pic de l'onde de chaleur.

L'isolation, sur les murs et en toiture, est en ouate de cellulose projetée recouverte de panneaux de fibres de bois légèrement asphaltés et de parements minéraux de finition. L'isolation en ouate de cellulose garantit un décalage temporel de 12 heures (déphasage thermique) dans la pénétration de la chaleur (au lieu de 3 heures pour un isolant laine de roche), grâce à l'inertie qu'elle offre par sa chaleur massique, en plus de sa faible conductivité thermique.

Le mur extérieur respirant est composé de 4 couches au lieu de 5 ou 6 habituelles : bardage *Minéralis* (fibres-ciment) à l'extérieur, large vide de ventilation, pare-pluie type *Phaltex* (fibre de bois agglomérée à 10% de bitume sec), ouate de cellulose, et parement intérieur en plaques de plâtre *Fermacell*. Celle-ci sont posées sur des tasseaux pour ménager le passage des gaines. Ces parois respirantes offrent de très bonnes performances thermiques l'été, dans un rapport de 1 à 4, par rapport à une isolation traditionnelle.

Des persiennes assurent le balayage thermique des pièces à vivre, ouvertes par des baies toute hauteur, sur la terrasse accessible de plain-pied.(10)

Toutefois, selon les utilisateurs, les pièces situées à l'étage présentent des températures très élevées l'été (supérieures à 30 °C). Les températures au rez-de-chaussée restent satisfaisantes.

» Acoustique : Une attention a été accordée à l'acoustique tant intérieure, avec la ouate de cellulose et la laine de chanvre, qu'extérieure avec des doubles vitrages. En mitoyenneté, entre deux logements, le confort acoustique est renforcé par un double mur, supprimant aussi les ponts thermiques. Cependant, les utilisateurs se plaignent de plancher et escaliers qui grincent.



9 Photo : A. Hannouz et F. Janneau



10 Photo : A. Hannouz et F. Janneau



11 Photo : A. Hannouz et F. Janneau



12 Photo : Envirobot-Méditerranée

» Lumière naturelle : Salles de bains en éclairage direct qui satisfont la majorité des locataires. Baie vitrée dans l'escalier orientée au Sud qui apporte une grande luminosité (10, 11,12).

» Ventilation : VMC simple flux et ventilation naturelle.