EdificE
MAGAZINE

N° 3/2009
JUIN

Fondation
HorizonSud
Vaulruz/FR

CCE Nestlé
Broc/FR

Willemin-Macodel
Delémont/JU

Audemars Piguet
Le Brassus/VD

Les Berges du Rhône
La Jonction/GE

Manufacture Hublot
Nyon/VD

CHF 15.–

VILLAS DES JONCS: VÉRITABLE DÉMARCHE CONTEMPORAINE LIÉE À UNE PHILOSOPHIE DE L'HABITAT

Grand-Saconnex / GE

Architectes: S2vD – Monica Suarez et Christian von Düring
Direction des travaux: ATBA SA
Ingénieurs civils: EDMS SA
Spécialiste en pisé: M. O. Krumm

Photos: Paolo Schevoli

Les trois logements du Jonc sont un exemple du développement durable. Contemporain, ce projet est conçu avec une marge de flexibilité pour modifier – au besoin – aussi bien les espaces intérieurs que la hauteur du bâtiment. Aujourd'hui, il s'agit de trois villas mitoyennes, mais dans cinquante ans cela pourrait se transformer – sans problème – en un petit immeuble de plusieurs appartements. Ayant l'avantage d'être situé à 650 mètres de l'aérogare et de l'aéroport, l'emplacement en zone villas, au bout d'un chemin sans issue, jouit toutefois d'un très grand calme.

Le projet était en gestation depuis longtemps. Il s'agissait de faire une opération immobilière en construisant trois logements à la place d'une propriété familiale. La propriétaire, promotrice du projet, s'était d'ores et déjà gardé une maison. Dès les premières esquisses en 2006, le fil rouge s'appuie sur les trois axes du développement durable: l'économie, l'écologie et le social. En février 2007 c'est la dépose du permis de construire. Six mois plus tard le projet reçoit l'aval du DCTI. Fin 2007, une villa est vendue sur plan. Le premier coup de pioche est donné en mars 2008. Les architectes vont, sans contrainte du maître de l'ouvrage, au maximum de leurs idées et de leur concept: le souci d'un «vrai» développement durable.

Le pisé: un défi

Le noyau central en pisé est l'élément porteur autour duquel s'articule l'habitation. Né d'une technique ancestrale, le pisé – terre

battue comprimée dans des coffrages – demande non seulement un grand savoir-faire, mais aussi un travail long et très physique. C'est la raison pour laquelle cette technique est onéreuse. La terre même de l'excavation de la maison a servi de matière première. Ce matériau, accumulateur de chaleur ou de fraîcheur, offre un grand confort intérieur grâce à l'inertie due à sa taille et à sa densité. Les murs périphériques de l'habitat sont en terre cuite recouverte de plâtre peint à la peinture à l'eau sans solvant chimique. Les cloisons intérieures sont en placoplâtre avec une ossature en bois, et sont également recouvertes de peinture. La maçonnerie tout comme le pisé permettent de conserver chaleur et fraîcheur.

Prédominance du bois

L'ensemble de la construction privilégie les matériaux naturels. Le bois en est également la vedette tant en façades qu'à l'intérieur. Les mitoyens sont en béton en raison des nouvelles normes anti-feu, et le sous-sol, prévu initialement en terre cuite, a été également construit en béton pour des raisons de coût.

QUELQUES CHIFFRES	
Début et fin des travaux:	
	mars 2008 – avril 2009
Surfaces de la parcelle:	1719 m²
Nombre de villas et surface habitable:	
3 logements contigus de 170 m² chacun	
Nombre de pièces:	
Rez: un hall, salle de séjour/salle-à-manger, cuisine, WC-visiteurs	
1er étage: trois chambres à coucher, deux salles de bains, un dressing-room.	
Sous-sol: une salle polyvalente, un cellier, une chaufferie buanderie avec douche	
Extérieur	
Un patio de 68 m²	
Une terrasse partiellement couverte de 30 m²	
Un jardin commun de 755 m²	
Places de parking:	
Fermées, deux par logement	
2 places visiteurs pour le lotissement	
Volume de construction SIA:	2997 m³

Les planchers, les charpentes et les parois porteuses ajourées de l'escalier sont en sapin; les encadrements de fenêtres sont en sapin lazuré noir. De grands bardages coulissants font office de volets. La porte d'entrée est en sapin lazuré noir et les portes intérieures sont en bois peint en blanc. Les revêtements des sols du premier étage sont en chêne, tandis que celui du rez-de-chaussée est entièrement recouvert de carrelage grès cérame anthracite. A l'extérieur, la maison et les portes de garages sont bardées de mélèze non traité, brut et non raboté qui garantit la durabilité. La toiture en bois de sapin recouverte d'une étanchéité est bordée de ferblanterie en inox et recouverte de gravier. Les menuiseries sont protégées de l'eau par les port-à-faux de l'étage dimensionnés pour minimiser le passif solaire en été.

Importance de la lumière

En plus d'apporter une lumière zénithale, les lanterneaux font partie du système de ventilation et de rafraîchissement des maisons. Les grandes baies vitrées du rez-de-chaussée ont un triple vitrage au nord et un double vitrage au sud pour bénéficier du solaire passif. Les embrasures d'une profondeur de 35 cm protégent les vitrages et permettent une isolation de 20 cm. Toutes les baies

vitrées partent à 60 cm des murs intérieurs latéraux pour la pose d'éventuelles armoires.

Un peu de technique

Afin d'éviter les champs électromagnétiques, tous les tubes électriques sont blindés. Cette technologie, ainsi que les matériaux précités, sont bénéfiques pour la santé des résidents. Les trois chambres à coucher sont sur biorupteur qui coupe l'alternateur et ne crée donc pas de champs électromagnétiques.
Le chauffage au sol au rez-de-chaussée et les radiateurs à l'étage sont alimentés par un système de pompe à chaleur géothermique située dans un local technique, sis dans le prolongement des garages. La toiture est toutefois prévue pour recevoir des panneaux photovoltaïques. Par contre des panneaux solaires passifs, installés sur le toit, produisent la chaleur pour l'eau sanitaire durant toute l'année. Chaque maison a son chauffe-eau et son compteur individuel. Une ventilation naturelle, réalisée sur le modèle du puits canadien , permet de renouveler l'air ambiant grâce au passage de l'air frais dans les trappes aménagées dans le sol du séjour et au lanterneau qui assure l'évacuation de l'air vicié.

Sanitaires et cuisines

Les salles de bains sont revêtues de carrelage. Lumineuses, elles ont été conçues au gré du preneur et sont toutes différentes. Il en est de même pour les cuisines qui marquent chacune la personnalité de leur propriétaire.

ELECTROTECH SA
Installations électriques
Ch. des Léchères 3
1217 Meyrin
Tél. 022 989 08 88
Fax 022 989 08 89
electrotech SA
Groupe SPIE
Entreprise d'électricité générale

Les extérieurs sont parties intégrantes de la philosophie des architectes. Le patio est entièrement privé et aménagé d'une manière personnelle. Seul point commun entre les trois patios, une haie de bambous longe le chemin d'accès entre le garage et la porte d'entrée afin de couper les vues diagonales et d'assurer l'intimité de chaque patio. La terrasse se veut conviviale, aucune séparation construite n'étant prévue afin de favoriser les échanges de voisinage. L'aménagement extérieur est végétalisé et bordé d'une haie persistante.

im

ESTRADA
TRAVAUX
Entreprise Générale
Conduite de chantiers
Contrôle de devis
Etude de projets
Conseils
Expertises
Cloisons ossatures bois, doublages, faux-plafonds, plâtrerie, peintures
Av. Tronchet 22 B
1226 Thônex
E-mail: estrada-linder@bluewin.ch
Tél. 022 700 53 11
Fax 022 700 49 63
Mobile: 079 769 94 38