



2007 • Les Capucines

18 logements sociaux • Les Makes

LCS

Maîtrise d'Ouvrage :
SODEGIS

BET :
INTEGRALE Ingénierie

SHON :
1 450 m²

Coût des Travaux :
1.60M euros HT

Ce projet s'insère à proximité immédiate du centre des Makes dans un environnement de bourg rural constitué essentiellement d'habitations individuelles.

Une triple problématique devait être résolue. Tout d'abord construire sur un terrain humide de par la pluviométrie importante mais également du fait de la présence de résurgences de sources dans les talus. Organiser une opération d'une vingtaine de logements sur un terrain en pente et non desservi par un réseau collectif d'eaux usées. Enfin, anticiper les conséquences du facteur climatique des hauts (altitude 900m NGR) qui a pour conséquence la condensation des logements et l'apparition de moisissures. Les études ont été menées avec pour objectif de répondre aux exigences de l'outil perenne en zone 4.

L'organisation des bâtiments a donc été guidé par la volonté de réduire au maximum les espaces liés au stationnement. La composition devait ensuite permettre de proposer des jardins privatifs à tous les locataires tout en préservant un large espace vert commun utilisé également pour le réseau d'épandage des eaux usées.

Page de gauche :
Venelle desservant les logements du côté de l'espace commun central



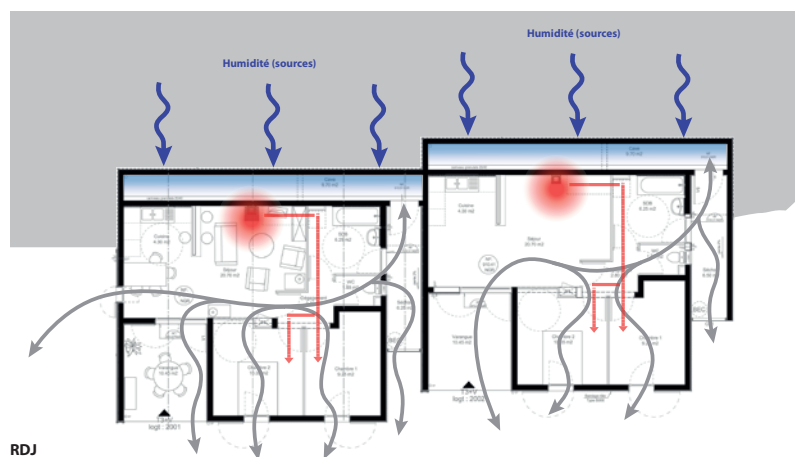
Page de droite :
Plan masse éch. 1/1000

En bas :
Façade interne Est

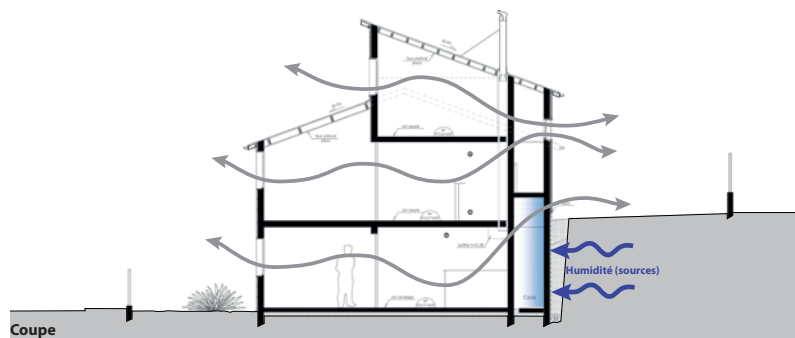




Principes d'isolation hygrométrique, de chauffage et d'aération des logements



RDJ



Depuis le salon, vue de la cuisine, du coin repas et de l'insert



Les logements ont ensuite tous été pensés afin de favoriser la ventilation traversante de l'ensemble des pièces. Pour les logements situés au Nord, contre le talus, des séchoirs ont été aménagés entre les logements de façon à profiter des brises thermiques. La ventilation est traversante y compris pour les rez-de-chaussée du fait du recul du séchoir de l'étage ménageant une cheminée de ventilation en façade Nord. Une cave longitudinale sur l'ensemble de ces logements permet d'isoler les logements des risques importants liées aux sources du site.

Les volumes constitués et les baies situées en partie haute des rampants de toiture participent largement aux effets de la ventilation naturelle. Les baies n'ont volontairement pas été protégées par des casquettes de manière à profiter des apports solaires en période hivernale.

Le confort d'hiver a été particulièrement étudié. Une étude thermo-dynamique a par ailleurs été commandée par la maîtrise d'ouvrage. Les conclusions de cette étude ont amené à isoler entièrement les logements, à installer une ventilation mécanique permanente pour le renouvellement d'air en hiver, enfin à chauffer les logements durant la période la plus froide.

L'isolation des logements a été réalisée par l'extérieur de façon à réduire au maximum les ponts thermiques. En toiture, l'isolation a été disposée entre la tôle et les pannes de manière à constituer une toiture chaude qui évite la condensation dans les faux-plafonds. La charpente est en bois du fait des caractéristiques isolantes de celui-ci. Mais il participe également à limiter le bilan carbone de l'opération. Les baies sont toutes réalisées avec double vitrage et rupteurs de ponts thermique. La présence des volets permet également de limiter les déperditions de chaleur en période nocturne.

Le chauffage des logements se fait grâce à l'installation d'inserts bois combiné à un système de diffusion de chaleur. Ainsi, les chambres situées en dessous du niveau de production de chaleur profitent également de cet apport calorifique.

En plus des points liés directement à l'outil perenne, nous avons pu mettre en place différents dispositifs liés à la protection de l'environnement. D'un point de vue sanitaire, des chauffe eau solaires ont pu être installés malgré les particularités du site des Makes (ensoleillement limité). Les eaux pluviales ont également été traitées par la mise en place de tranchées drainantes lorsque celles-ci ne venaient pas gêner le fonctionnement de l'assainissement individuel. La qualité de l'air a été gérée par la mise en place de peintures minérales (émissivité faible en COV) tout en permettant aux parois des logements de mieux respirer. Les bardages bois n'ont pas été lasurés, leur aspect naturel se patinera dans le temps.

Enfin, le traitement paysager a fait l'objet de soins spécifiques. Les plantations ont pour la plupart été choisies dans la liste verte régionale (plantes endémiques), le goyavier, peste végétale connue, a été utilisée pour la création de fascines limitant l'impact des dénivelés de terrain.

L'opération propose donc un ensemble discret et respectueux de son environnement de façon à s'insérer au mieux dans un paysage de bourg des hauts de l'île.



Page de gauche :
Vue des logements et de leurs jardins depuis la rue



LCS

Page de droite :
Détail d'un logement
Entrée piétonne sur rue

