

Camaïeu de briques et venelle bioclimatique



Pourvu d'un angle arrondi, l'immeuble principal en forme de L présente des façades revêtues de parements en briques de trois teintes et d'amples loggias.



Photos : Roland Halbe

Innervée par une venelle centrale bioclimatique, cette opération innovante marie logements collectifs et intermédiaires. Outre son rôle de régulation thermique au gré des saisons, cet espace de circulation permet aux habitants de s'approprier les lieux.

Dans l'écoquartier Andromède de Blagnac (31), au nord-ouest de Toulouse, la résidence *Caractère*, livrée en septembre 2020, a été conçue par l'atelier Taillandier Architectes Associés. Cet ensemble d'habitation de 6 618m² se compose de 90 logements neufs (du T2 au T5) et d'un parking à demi-niveaux de 136 places de stationnement. Il est entouré d'espaces paysagers qualitatifs, tels que l'Écharpe verte (corridor biologique), des cheminements piétonniers doux (sentiers pédestres, piste cyclable, allée cavalière...)... Conformément au cahier des charges de la ZAC, le bâtiment principal en forme de L dessine « un front bâti continu le long de la route de Grenade, alors qu'en cœur d'îlot viennent se glisser trois plots d'échelle intermédiaire. Ce projet bicéphale comprend, d'un côté, une partie en angle qui forme un front urbain et, de l'autre côté, des plots d'habitat à caractère plus individuel », explique l'architecte Pierre-Louis Taillandier. Sachant que ces deux entités sont liaisonnées entre elles et desservies par « une circulation centrale qui se développe horizontalement et verticalement, et fait figure de colonne vertébrale du projet ». Le bâtiment principal, qui héberge 78 logements collectifs et un local d'activités en pied d'immeuble, se déploie selon une morphologie en gradins, l'épannelage de cinq à deux étages permettant une intégration urbaine, vis-à-vis du tissu pavillonnaire situé à l'ouest.

Venelle bioclimatique

« Un point important sur ce projet tient au fait que 100% des appartements sont traversants ou à double orientation et sont desservis par une venelle bioclimatique », détaille l'architecte. De plus, les logements collectifs et intermédiaires bénéficient de prolongements extérieurs généreux, tels que des jardins, des terrasses ou des loggias. Pour les 12 logements intermédiaires occupant les trois plots, chacun compte deux villas de plain-pied

en duplex, un T4 en simplex doté d'une ample terrasse au 2^e étage et un T2 pourvu d'une loggia au dernier niveau. Sur le plan structurel, l'immeuble et les plots (12 × 16,80m) ont été bâtis en béton de façon traditionnelle, au moyen de refends coulés en place et de dalles préfabriquées. La trame constructive de 5,40m (entraxe) permet d'implanter également le parking semi-enterré. La « venelle bioclimatique » – qui se déploie sur 67m de longueur et 6m de largeur, et se dresse entre 14m et 19m de hauteur – se compose de murs-rideaux à menuiseries en aluminium. « Certaines chambres, qui donnent sur cette venelle, bénéficient, en hiver, de l'apport du tampon thermique inhérent à cette rue couverte vitrée. En été, les ventelles, installées en parties haute et basse, et reliées à un système de domotique, s'ouvrent pour ventiler les volumes de la venelle, des chambres et des cuisines. »

Expérimentation et dérogations

Les logements tout en longueur, constitués notamment d'un séjour et d'une cuisine ouverte (sur venelle), sont accessibles par des coursives et des sas agrémentés de celliers qui servent, eux aussi, d'espaces tampons. « Ces coursives et ces espaces créent en plus des lieux de vie appropriables par les habitants qui peuvent y pratiquer des activités, comme des jeux, de la lecture, etc. » Cette rue est coiffée d'un toit en charpente métallique qui est couvert aux trois quarts par une partie pleine en bacs acier et pour le dernier quart par une verrière. Au regard des innovations insufflées sur ce projet, les architectes ont dû procéder à des demandes de dérogations, au niveau national, auprès du Puca (Plan urbanisme construction architecture), dans le cadre d'une expérimentation. « L'objet était d'innover sur le confort thermique, grâce à l'apport de la venelle bioclimatique, dont la configuration n'est pas prévue dans la réglementation. Les

mesures spécifiques déployées, relatives à la sécurité incendie, à la ventilation et à l'éclairage, ont été justifiées par des calculs et des simulations », relate Davy Chanthalo, chef de projet chez TAA.

Loggias à tous les étages

Si l'une des demandes se rapporte au confort thermique de la venelle ventilée, destinée à réduire de façon significative les consommations d'énergie du bâtiment, l'autre concerne la sécurité incendie de la rue. Sur le plan architectural, le projet est marqué par l'utilisation majoritaire de la brique en trois teintes (sable, jaune et bistre) qui habille les murs, ainsi que les allèges et claustras des loggias du bâtiment principal. La particularité de ce dernier tient à son angle arrondi, où les allèges en béton des loggias courbes sont revêtues d'un parement en plaquettes de briques. Les loggias de deux types (de 2,50 m à 3,50 m de profondeur et de 3 m à 5,40 m de longueur), qui sont en porte-à-faux, ont fait l'objet d'un traitement spécifique. Le cas courant a trait à la loggia munie d'une allège en béton parée de briques (ép. 90 mm) et équipée d'un garde-corps en acier. En complément, un moucharabieh de 1,80 m de largeur et 1,71 m de hauteur a été posé au-dessus de l'allège pour tamiser la lumière et le soleil. L'autre type prend la forme de doubles loggias qui, habillées d'une pergola en métal laqué blanc, relient les quatre parties de l'édifice (sud) et « donnent un rythme à la façade ». Quant aux voiles béton des plots d'habitat intermédiaire, desservis par la rue vitrée centrale, sont parés de briques rouges.

Carol Maillard

Maîtrise d'ouvrage :

Crédit Agricole Immobilier

Maîtrise d'œuvre : TAA Toulouse/

Taillandier Architectes Associés,

Architecture territoires

paysage (paysagiste), Soconer

(BET environnemental),

3J Technologies (BET structure),

Terrell (BET façades), G2 Ingénierie

(BET VRD)

Entreprises : Labedan Constructions

(façades, verrières) + cotraitant PO

(verrières), Soprema (étanchéité),

APF (menuiserie ext. aluminium),

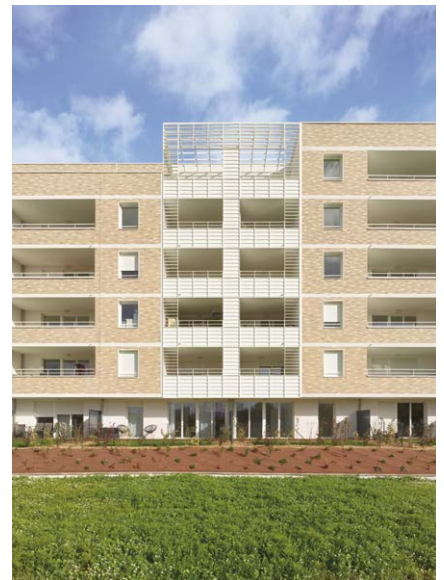
SD Métallerie (serrurerie)...



▲ Au nord, les voiles béton des trois plots d'habitat intermédiaire, desservis par la rue vitrée centrale, sont parés de briques rouges.



▲ La venelle bioclimatique vitrée (6 × 67 m), qui accueille les coursives de desserte des logements, est régulée thermiquement par des ventelles ouvrables, hautes et basses.



▲ En façade sud du bâtiment principal, de doubles loggias parées de pergolas en métal laqué blanc relient les quatre parties traitées en parements et moucharabiehs de briques.



▲ Le pignon ouest se compose de la venelle vitrée (au centre), du bâtiment de logements collectifs (à droite) et des plots d'habitat intermédiaire (à gauche).