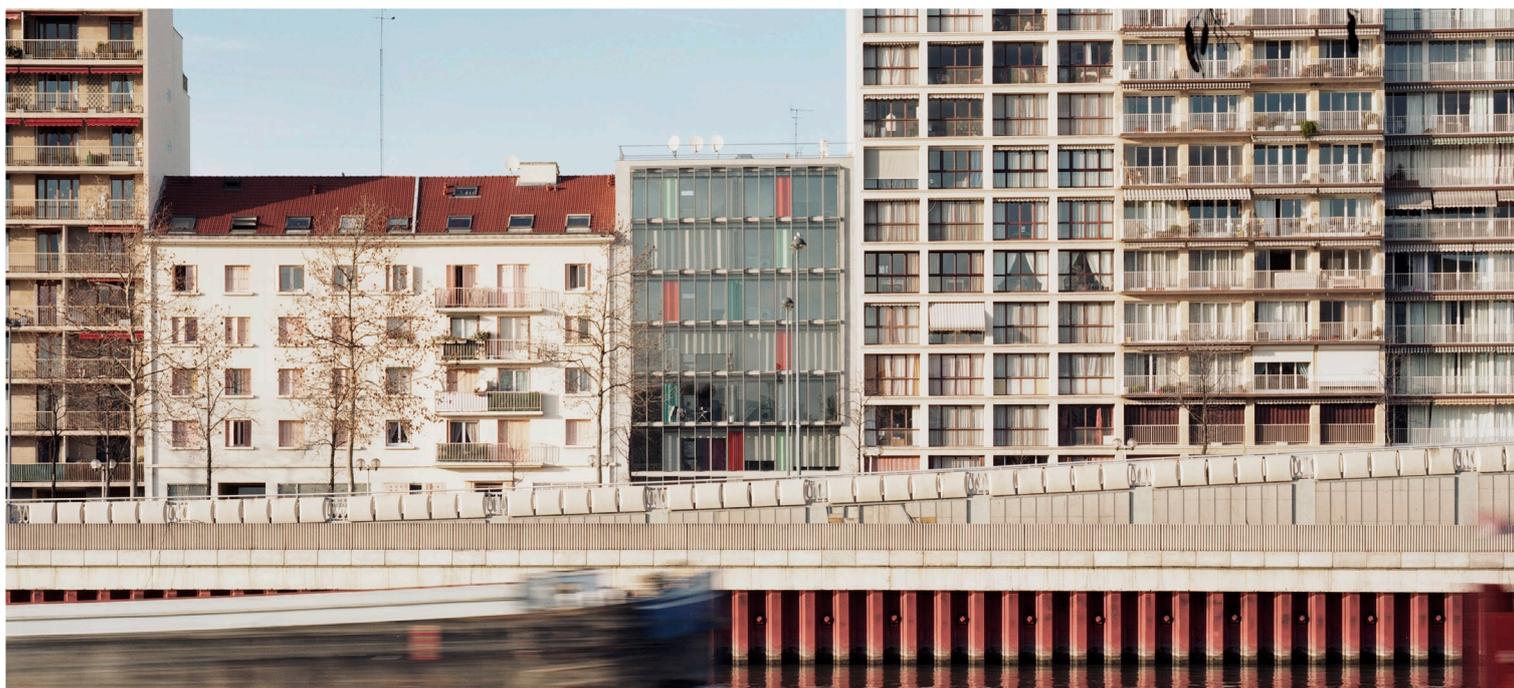


## 13 Logements PLAI - résidence sociale meublée

**Architecte :** Atelier Léonard et Weissmann architectes

**Maître d'ouvrage :** Le Foyer Pour Tous E. S. H

**Adresse :** 6 quai de Stalingrad, 92100 Boulogne-Billancourt,  
110.300 habitants (source INSEE)



Vue générale du quai de Stalingrad © Frédéric Delangle

*Située sur une étroite parcelle en dent creuse, proche du quartier du Point du Jour conçu par Fernand Pouillon et en bordure de voie rapide, cette opération de treize logements sociaux répond à des règles d'urbanisme très strictes tout en conciliant les contraintes d'un contexte urbain dense et chaotique.*

**Programme :** 13 logements PLAI - résidence sociale meublée, bail à durée limitée

**Date de livraison :** décembre 2007

**Surface :** 545 m<sup>2</sup>, terrain de 148 m<sup>2</sup>

**Coût de l'opération :** 1 270 000 € HT



UNION  
RÉGIONALE  
DES CAUE  
D'ÎLE-DE-FRANCE

**La commune de Boulogne-Billancourt**, propriétaire d'une parcelle vierge de 148 m<sup>2</sup> en dent creuse quai de Stalingrad, qu'elle souhaite lotir, a sollicité la maîtrise d'ouvrage Le Foyer Pour Tous, pour la construction d'une résidence sociale meublée Elle accueillera, pour une durée limitée, de jeunes fonctionnaires de 18 à 45 ans en insertion économique ou sociale, en mobilité professionnelle et à ressources modestes.

La ville cède le terrain dans le cadre d'un bail emphytéotique qui permet d'amortir le taux de construction important. Une étude de faisabilité est faite, un concours est lancé et remporté par l'atelier Léonard & Weissmann dont le projet rentabilise au maximum la parcelle et apporte une solution architecturale simple et performante aux contraintes du site.

Le PLU est alors en cours de rédaction notamment sur la constructibilité des petits terrains. Les architectes de la ville vont faire avec cette parcelle, auparavant inconstructible, une expérience grandeur nature qui permet de légitimer et valider la construction sans parking de terrains inférieurs à 300 m<sup>2</sup>.

Répartie sur six niveaux et rez-de-chaussée avec une SHON de 545 m<sup>2</sup> seulement, cette opération comprend treize logements, quatre T2 et neuf T1 desservis par un ascenseur et un escalier extérieur prolongé par un système de course. Le budget est très serré, les surfaces très réduites : 32 et 29 m<sup>2</sup> pour les T2 et 27 m<sup>2</sup> pour les studios les plus grands.

Un important travail de programmation, d'insertion urbaine et de typologie a été entrepris avec la ville qui soutient le projet aussi bien dans sa conception que dans son écriture contemporaine.

**La parcelle est bien située**, dans le quartier du Point du Jour, en secteur dense et profite d'un panorama dégagé sur la Seine en contrebas et sur les coteaux environnants d'Issy-les-Moulineaux et l'île Saint-Germain. Plus loin, le secteur, actuellement un vaste chantier, est en complète mutation urbaine et architecturale. Cependant, elle se révèle fortement contraignante aussi bien du fait de sa position que du fait des règles d'urbanisme.

La surface de la parcelle est réduite : 148 m<sup>2</sup>. Elle est étroite : treize mètres de large, douze de profondeur avec sept mètres constructibles imposés sur la façade nord par



Vue aérienne après construction © Google Earth



Le bâtiment fait transition entre ses deux voisins © Frédéric Delangle

une règle de prospect. Le bâtiment ne peut pas dépasser R+6.

D'une part, la parcelle est bordée sur le quai par une voie rapide extrêmement bruyante sur la façade principale orientée au sud et bénéficiant de la vue. Ce qui engendre des contraintes de protection acoustique, la voie rapide étant soumise aux mêmes normes qu'une autoroute, soit 39 db.

D'autre part, elle est à 30 cm au dessus de la cote inondable. Aucun sous-sol ne peut être creusé. L'opération ne comprend pas de parking.

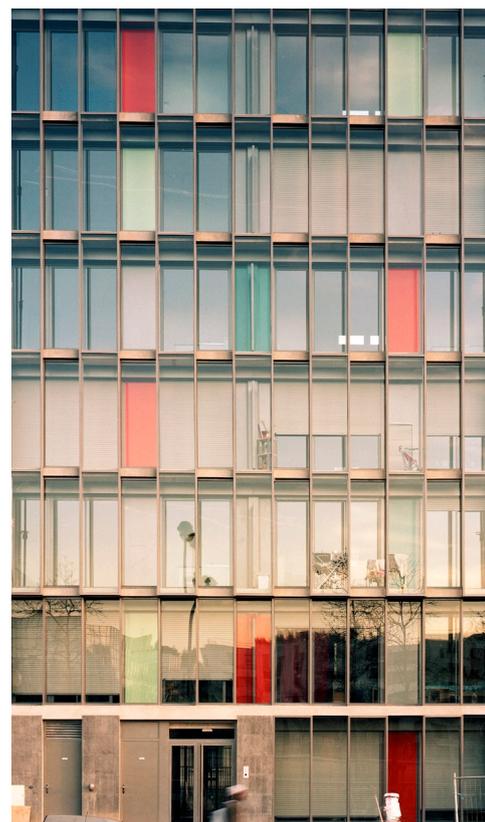
Elle est mitoyenne d'une opération de logements signée Fernand Pouillon de onze et quatorze étages. Entre les deux opérations, huit étages de différence de hauteur. De plus, l'ensoleillement des voisins doit être respecté sur cour, ce qui entraîne des retraits de façade à partir du R+3 sur cour.

L'une des problématiques principales des architectes en matière d'insertion urbaine et architecturale sera donc, comme le souligne Jean Léonard, de faire lien entre ces deux bâtiments. De même, de jouer, paradoxalement, sur les profondeurs, sur les gabarits et sur les atouts de chacune des façades. Ainsi, Léonard & Weissmann proposent deux dispositifs simples pour rentabiliser les contraintes imposées par les deux façades : un principe de coursive sur la façade nord, enduite ; un principe de loggia sur la façade sud.

Le maître d'ouvrage souhaite un dispositif qui relève de la notion de logement type balcon filant sur la façade principale, certes exposée aux nuisances, mais orientée au sud.

Léonard & Weissmann proposent un dispositif acoustique et thermique simple et architectural, véritable espace tampon entre l'intérieur et l'extérieur, sous forme de loggia fermée qui met à distance les contraintes de vue, la rue et le bruit.

La façade sur le quai de Stalingrad est ainsi constituée d'une double peau. La première en verre forme une peau non étanche pour les loggias et permet d'encaisser les chocs thermiques et d'affaiblir l'impact phonique des voies rapides. Placée à l'extérieur des dalles de planchers, elle renforce le caractère graphique de l'opération par ses grands cadres métalliques soulignés par endroits de touches de couleur apposées sur la seconde façade. En aluminium et verre securit, elle est fixe, sert de garde-corps et ventile naturellement la loggia par un jeu de décalage en plan des panneaux qui



Détail de la façade Sud. Abstraction, couleur et dispositif architectural acoustique et thermique  
© Frédéric Delangle



Vue intérieure : principe de double peau avec ventilation naturelle  
© Frédéric Delangle

laissent passer l'air. Elle offre un affaiblissement de 3 db.

La seconde peau intérieure est un panneau sandwich en aluminium avec des baies vitrées coulissantes, toute hauteur et sur toute la longueur ; c'est un produit très classique, peu onéreux, qui apporte pour sa part un affaiblissement de 36 db.

Des volets roulants protègent du soleil.

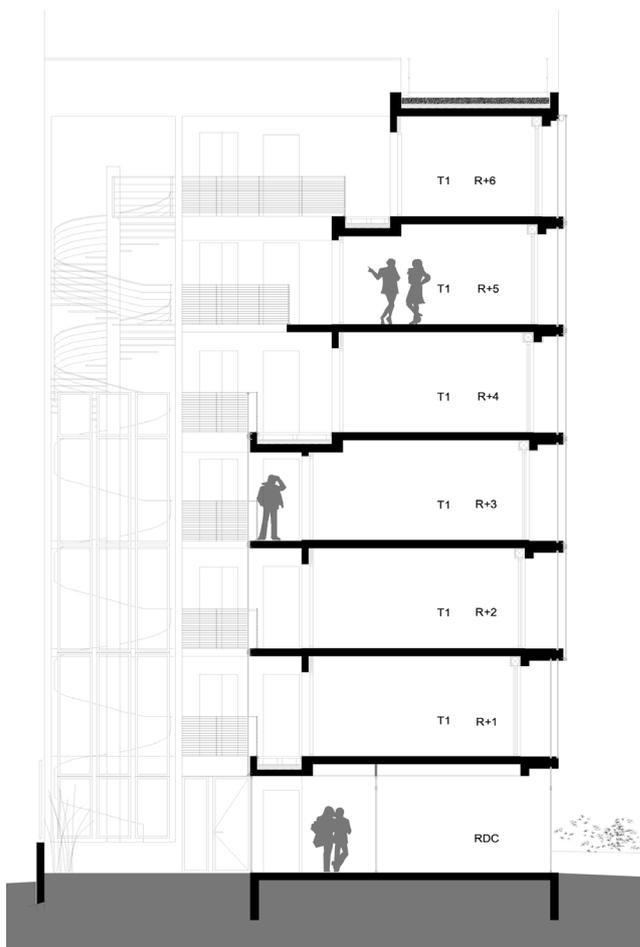
**Le projet s'inscrit dans un maximum de constructibilité en verticale et en profondeur.** Ce qui a permis de réaliser le dernier niveau et de maximiser la surface habitable.

Sur la façade arrière, le retrait de façade génère un jardin planté. Par ailleurs, ce retrait augmente au-delà du R+3. Ce qui oblige les architectes à comprimer la loggia pour récupérer de la surface habitable sur les derniers niveaux.

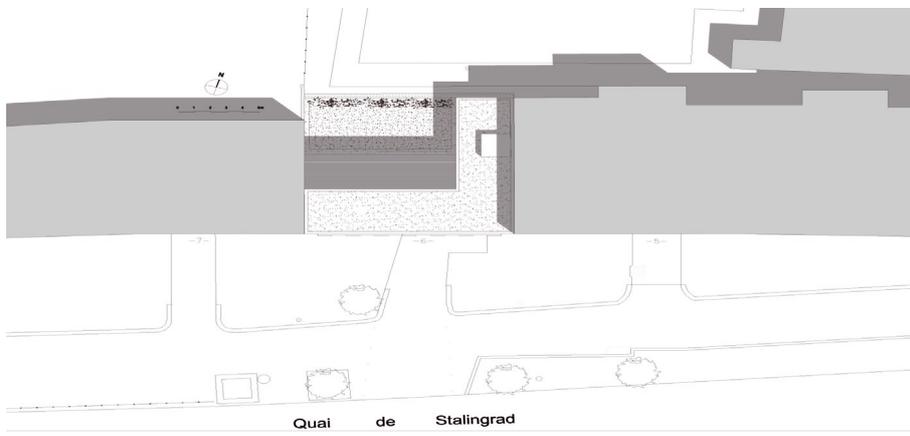
La coursive de desserte permet une double exposition. Kitchenette et salle de bains sont ainsi éclairées naturellement.



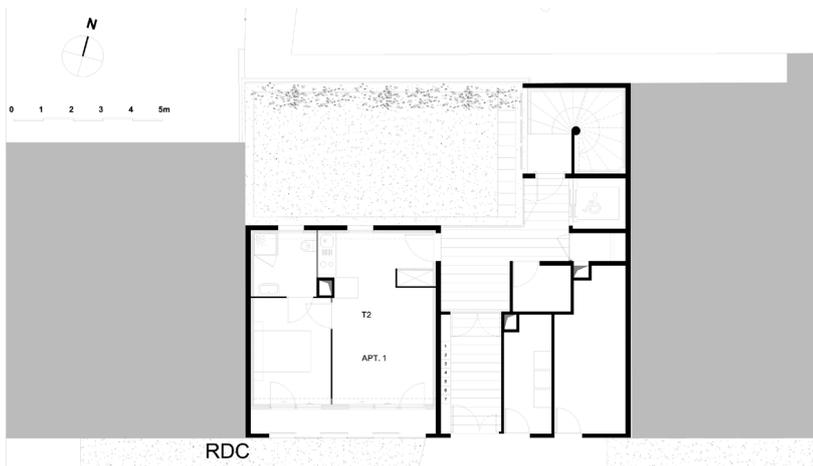
Façade Nord © Christelle Lecoeur



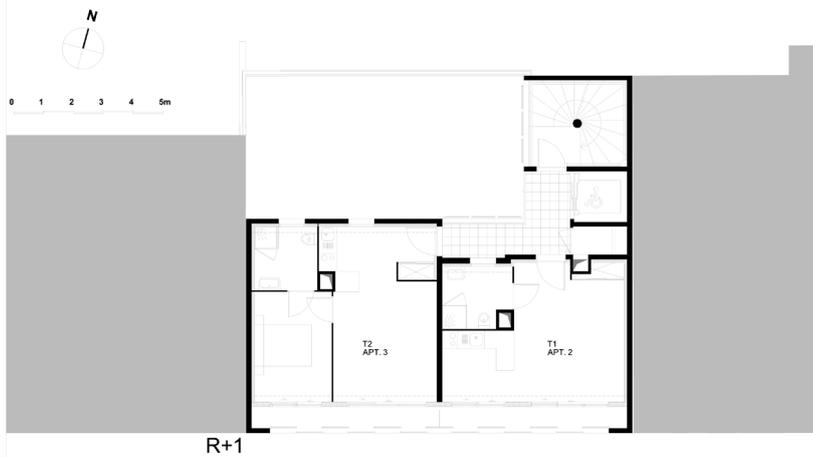
Coupe © Atelier Léonard et Weissmann architectes



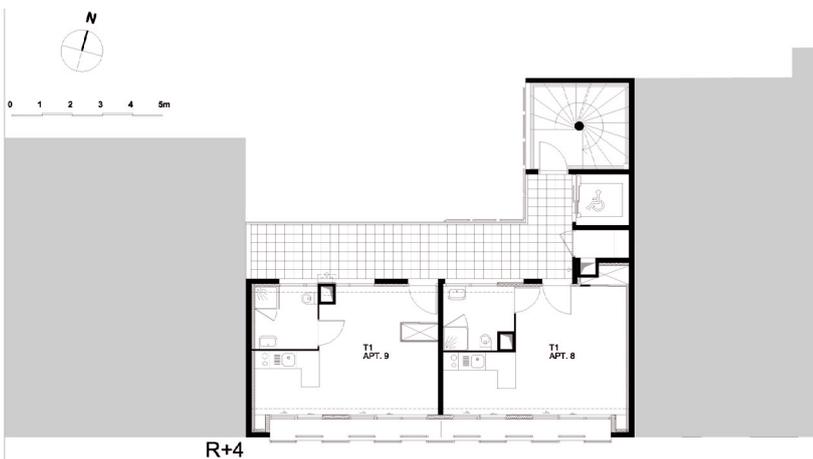
Plan masse © Atelier Léonard et Weissmann architectes



Plan niveau rez-de-chaussée © Atelier Léonard et Weissmann architectes



Plan niveau 1 © Atelier Léonard et Weissmann architectes



Plan niveau 4 © Atelier Léonard et Weissmann architectes

# Critères de qualité

## Historique du projet

Ce projet est un projet test pour la ville de Boulogne sur la capacité à lotir dans le cadre du PLU de petites parcelles dites inconstructibles et de participer ainsi à la densification et à la prolongation d'un territoire fortement urbanisé, tout en proposant dans le cas présent, du logement locatif social.

Sa réalisation, malgré un budget serré, prouve que l'expérience est réussie et peut être poursuivie sur d'autres terrains communaux ou privés.

## Programmation, montage et conduite de l'opération, gestion de l'opération

Ce projet a été mené en étroite collaboration avec la commune notamment dans la définition du programme, de l'insertion urbaine, des logements à destination du personnel communal.

Il a bénéficié d'un support favorable de la ville et de fait, s'inscrit dans le cadre de la programmation aux aides au logement locatif social.

Sa forte rentabilité en shon, son programme social, son exigence par rapport à un contexte très contraignant et son résultat sont à souligner.

Néanmoins, c'est un projet complexe avec un petit budget qui a dû être suivi par les architectes eux-mêmes, qui ne pouvaient financer de collaborateur.

C'est aussi un chantier complexe, artisanal. Aucune grue ne pouvait être installée sur le terrain, ce qui explique en partie le choix de la structure. En ce sens, le travail de l'entreprise Brézillon est à remarquer.

## Fonctionnalité, valeur d'usage, habitabilité

Plusieurs points sont à souligner en matière d'habitabilité dans cette opération et plus particulièrement, la lumière.

Tous les logements, malgré leur surface réduite, sont traversants, grâce à une profondeur réduite et à la présence d'une coursive de desserte qui autorise des prises de lumière.

Par le jeu de la façade principale plein sud et de sa loggia

filante, tous les appartements bénéficient d'un important apport de lumière naturelle et profitent pour les étages les plus élevés d'une vue panoramique. Pour ces derniers, comme le souligne l'un des actuels locataires, la vue, les baies vitrées et la double orientation projettent le logement vers l'extérieur. Pour les étages inférieurs, cet espace tampon permet de distancier les appartements de la rue et des nuisances tout en permettant une ouverture vers l'extérieur protégée. Plus de 80 % de la façade principale est ainsi vitrée.

Les logements sont rationalisés. Aucune perte de place. Ils présentent des profondeurs alors que la parcelle est très étroite. Certains travaillés dans l'épaisseur, semblent dilatés par la présence de la baie vitrée toute hauteur et toute longueur.

La coursive et l'escalier extérieur, baignés de lumière, jouent sur les porosités.

On peut regretter que les architectes n'aient pas été consultés pour le lot du mobilier, le gestionnaire étant arrivé en fin de parcours.

## Insertion urbaine

La performance des architectes est d'une part de réaliser un bâtiment qui joue sur la constructibilité maximale et sur un jeu d'échelle avec ses voisins.

D'autre part, il faut souligner leur capacité à rajouter un étage au programme initial et ainsi de monter à R+6, de réaliser plus de surfaces habitables et de créer un meilleur rapport d'échelle avec le bâtiment mitoyen.

Bien qu'en ville dense, le site n'a que peu de cohérence comme le rappelle Jean Léonard. On est à un point de télescopage des typologies entre le front de Seine et le parcellaire en lanière de l'avenue Jean Jaurès datant de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle.

Les contraintes sont très fortes : aussi bien acoustiques, qu'urbaines. Les atouts du site sont riches. : vue sur Seine, dégagée. Il y a ce rapport entre les avantages et les contraintes. Le fait que le calme soit au nord, et que la façade sud soit bruyante. Les architectes ont retourné les contraintes en atouts.

En terme urbain, les architectes regrettent de ne pas avoir pu monter plus haut pour permettre une meilleure liaison

# Critères de qualité

entre les deux mitoyens. Cependant, le rapport d'échelle et l'écriture abstraite et colorée du projet sont à saluer dans la continuité entre les immeubles.

Une meilleure entente avec le voisinage concernant la façade nord aurait aussi permis plus de liberté et d'obtenir une cour commune avec le bâtiment mitoyen.

## Dimension esthétique

Le graphisme de la façade principale se révèle sobre et marque une articulation intéressante entre le bâtiment Pouillon très géométrique et l'autre élément bâti.

## Dimension technique

Au-delà de la pérennité des matériaux, il faut souligner le dispositif astucieux architectural et non technologique de loggia et de double peau qui permet un confort thermique été /hiver grâce à la double orientation des logements et des lames présentes dans la première façade qui permettent une ventilation naturelle.

Comme le souligne Jean Léonard, « on utilise le bâtiment comme une machine ».

Un regret : ne pas avoir pu récupérer l'eau de la toiture terrasse et n'avoir pu installer un chauffage sanitaire solaire.

Le chantier, réalisé en moindre nuisance, par l'absence de grue et sous-sol, a bénéficié de la charte de qualité de l'entreprise Brézillon.

Enfin, le verre et la pierre au rez-de-chaussée souhaitée par le PLU se révèlent pérennes et rentables en matière de gestion et d'entretien de façade.

# Fiche d'identité *complète*

**Adresse** : 6 quai de Stalingrad, 92100 Boulogne-Billancourt

**Maîtrise d'ouvrage** : Le Foyer Pour Tous E. S. H.

**Assistance à maîtrise d'ouvrage** : non

**Contexte urbain** : voie rapide sur quais, dent creuse inconstructible au cœur de la ville dense, entre des opérations de logements, vue sur coteaux boisés et île Saint Germain, quartier en pleine mutation

**Modalité du choix du maître d'œuvre** : sur concours

**Maîtrise d'œuvre** : Atelier Léonard et Weissmann architectes

**Bureaux d'études** : économiste : JP Tohier et associés, BET génie climatique : Bethac, BET courants forts et courants faibles : Bethac

**Entreprise générale** : Brézillon

**Gestionnaire** : AGEFO (Association de Gestion de Foyers)

**Calendrier** : consultation 2003, études : 2004-2006, pc : 10 mars 2005, consultation entreprise en 2005, livraison du chantier : décembre 2007

**Type d'opération** : construction neuve

**Contenu du programme** : 13 logements PLAI - résidence sociale meublée, bail à durée limitée

**Mode de chauffage** : semi-individuel, chaudière gaz mixte pour 2 ou 3 logements, une chaudière par étage. Le logement du rdc est relié à l'étage

**Surfaces** : (shon) 545 m<sup>2</sup>, terrain de 148 m<sup>2</sup>

**C.O.S. de la parcelle** : emprise au sol maxi 60%

**Coût de la construction** : 1 270 000 € HT - un témoin a été réalisé avant livraison

**Contexte de l'opération** : réalisation d'une résidence sociale de 13 logements PLAI destinée à accueillir notamment des jeunes fonctionnaires de la mairie, l'opération s'inscrit dans le cadre d'un programme d'aide au logement locatif social

**Surcoût/ prix du marché engendré par l'exigence de qualité** : non

**Surface du logement** : 32 et 29 m<sup>2</sup> pour les T2 et 27 m<sup>2</sup> pour les studios les plus grands

**Nombre de pièces** : 4 T2 et 9 T1

**Orientation** : nord/sud

**Autres surfaces** (balcon, verrière, terrasse...) : coursives, local vélo, loggia, jardin, pas de parking

**Services et équipements** : logements meublés