

Architecte : Emmanuel Combarel, Dominique Marrec, architectes

Maître d'ouvrage : RIVP

Adresse : 45 rue Louis Blanc, 75010 Paris



Vue d'un appartement, côté façade nord ; extrait © Benoît Fougeirol

Implanté dans le X^{ème} arrondissement de Paris, au cœur d'un îlot haussmannien dense, ce projet de logements sociaux, soumis à de nombreuses contraintes urbaines, s'inscrivait dans une démarche HQE, alors peu familière en 1998.

Programme : 17 logements HQE dont 8 logements financés en PLA et 9 logements financés en PLUS, 13 places de stationnement, 1 jardin en pleine terre

Date de livraison : fin novembre 2006

Surface : 1537 m² SHON

Coût de l'opération : 2 190 000 € HT (coût travaux)

Emmanuel Combarel et Dominique Marrec fondent leur agence en 1993 et sont lauréats des Albums de la Jeune Architecture la même année.

Ils développent notamment un travail de recherche sur la qualité environnementale avec le bureau d'études Tribu pour EDF, lorsqu'ils sont sélectionnés par la RIVP et la Mairie du X^{ème} pour la réalisation d'un immeuble de logements sociaux dans le X^{ème} arrondissement.

La RIVP et la Mairie d'arrondissement désirent construire un immeuble répondant aux 14 cibles de la démarche Haute Qualité Environnementale, alors en cours d'élaboration.

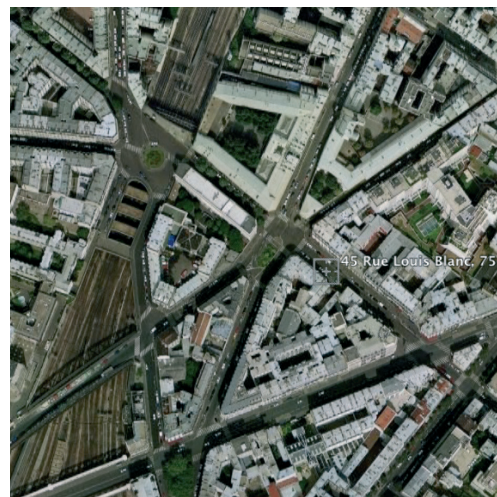
Le site choisi est situé au 45 rue Louis Blanc, sur une parcelle d'environ 600 m² dans un îlot haussmannien triangulaire occupé par un « squat » dont le relogement des habitants prend environ deux ans.

La RIVP donne un cahier des charges minimum aux architectes qui se lancent dans une étude de faisabilité. Elle passe un bail emphytéotique avec la ville, rétrocédé dans 50 ans. Le financement est classique : prêt de la Caisse des dépôts, subvention PLAI et PLUS, participation de la ville sur 50 ans et prime spécifique. La maîtrise d'ouvrage ne met aucun fonds propre.

L'agence, très investie et laissée libre par la maîtrise d'ouvrage, à la condition de respecter les délais et les coûts, sature la parcelle, maximise le nombre de logements (de 12 à 17), étudie les typologies. Elle réalise beaucoup d'études en interne, notamment d'ensoleillement et de modélisation.

D'un point de vue esthétique, l'agence veut casser l'image de l'architecture environnementale expressionniste et souhaite un bâtiment simple, calme. Les seuls exemples en matière de constructions environnementales sont à l'étranger, notamment en Allemagne, en Suisse, dans des paysages souvent idylliques et ne répondant pas au contexte de densité parisien.

La parcelle est petite, très profonde, et soumise à de nombreuses contraintes urbaines. Le COS de trois est entièrement exploité. La façade principale est orientée plein nord et en retrait de six mètres par rapport à l'un des immeubles en limite. Tous les prospects sont orientés de biais avec une triple contrainte : contrainte de



Vue aérienne avant l'opération © Google Earth



Façade rue Louis Blanc © Benoît Fougeirol

la rue Louis Blanc, de la rue du Château Landon et de la rue Lafayette. Ce sont ces contraintes qui vont générer la richesse du projet, ses redents, ses retraits, ses terrasses, ses cours.

L'agence souhaite trouver des convergences entre les différentes cibles HQE et le site dense tout en jouant sur la pérennité, les typologies, la façade sur rue. Pour eux, « la HQE c'est travailler les usages », il s'agit de valoriser la HQE sans dévaloriser l'insertion urbaine, l'esthétique, les typologies.

Le rez-de-chaussée, non construit, ouvre l'îlot depuis la rue et permet une vision du fond de la parcelle grâce à un grillage aux mailles larges. Une structure en W permet le contreventement et rend le projet autonome des murs porteurs voisins. Il n'y a donc aucun tassement différentiel. Caractéristique majeure de cette réalisation, et volonté des architectes, le projet ne comporte pas de sous-sol et le rez-de-chaussée n'accueille aucun commerce ni logement. Il s'organise autour d'un parking de treize places, d'un local vélo, de cours, d'un jardin, des locaux techniques et de l'accès au hall d'entrée.

Le plafond du parking, en inox poli, brille avec la lumière environnante. Un volume grillagé sert de local vélos. Les espaces communs, éclairés artificiellement, sont rationalisés et permettent ainsi plus de surface pour les logements.

Les dix-sept appartements sont conçus avec une grande hétérogénéité : près de quatorze typologies différentes s'organisent autour des espaces communs en fonction des étages et des gabarits du bâtiment.

La moitié d'entre eux bénéficie de la double orientation. Des espaces de circulation réduits, des grandes baies vitrées, une fluidité des espaces de vie les caractérisent.

L'accent est mis sur les espaces de vie, séjour + cuisine ouverte, dont certains atteignent 40m² pour un 84m². Cette surface généreuse et fluide est appréciée des résidents, pour la plupart des familles nombreuses.

Certains bénéficient d'une large terrasse au sud, le dernier étage d'un balcon filant au nord.

Grâce à la profondeur de la parcelle et aux calages de gabarit, les vis-à-vis sur cour sont relativement distants.



Vue du parking et du local vélo
© Benoît Fougeirol



Vue de la façade nord de nuit © Benoît Fougeirol

La façade monte à R+7 sur la rue Louis Blanc, sur cour, au sud, à R+2. L'épanelage des hauteurs se fait par graduation successive.

Sur rue, en parfaite opposition avec les bâtiments voisins sombres, la façade blanche s'organise entre un bardage opalite ponctué de pavés de verre carrés et des baies toute hauteur qui laissent entrer au maximum la lumière naturelle. L'allège est vitrée. Les nez de dalles béton sont laissés apparents et marquent ainsi chacun des niveaux. Les ventilations sont logées dans les menuiseries en alu thermolaqué blanc. Diaphane de jour, la nuit, la façade prend, par le jeu des éclairages intérieurs, toute sa densité et son mouvement.

La structure porteuse est en poteaux-poutres béton, système hérité d'une première esquisse qui envisageait une structure métal mais fut abandonnée pour des raisons de coûts. L'isolation se fait par l'extérieur par des panneaux de polystyrène expansé enduit. Au moment de la réalisation, ce système est particulièrement innovant dans le logement social en France.

La façade sur rue répond à une isolation acoustique de 38 db.

Le projet est labellisé H&E.

Pour le chantier, une consultation en entreprise générale a été lancée.

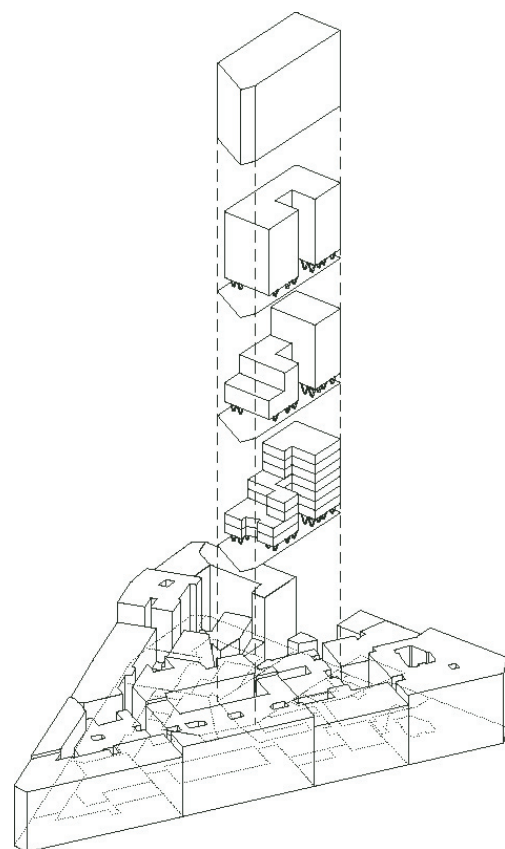
L'appel d'offre est fructueux ; les « Maçons parisiens » remportent le marché. L'entreprise s'investit et réalise que le projet est un petit prototype en matière de logement social.

Le chantier, réduit en termes de nuisance, de temps et de budget notamment en raison de l'absence de sous-sol, se déroule dans d'excellentes conditions.

L'entreprise joue le jeu de la HQE. La livraison se fait dans les délais et dans les coûts.

Un assistant HQE est engagé sur le chantier et vérifie la consommation d'eau, d'énergie, établit des rapports auprès de la RIVP.

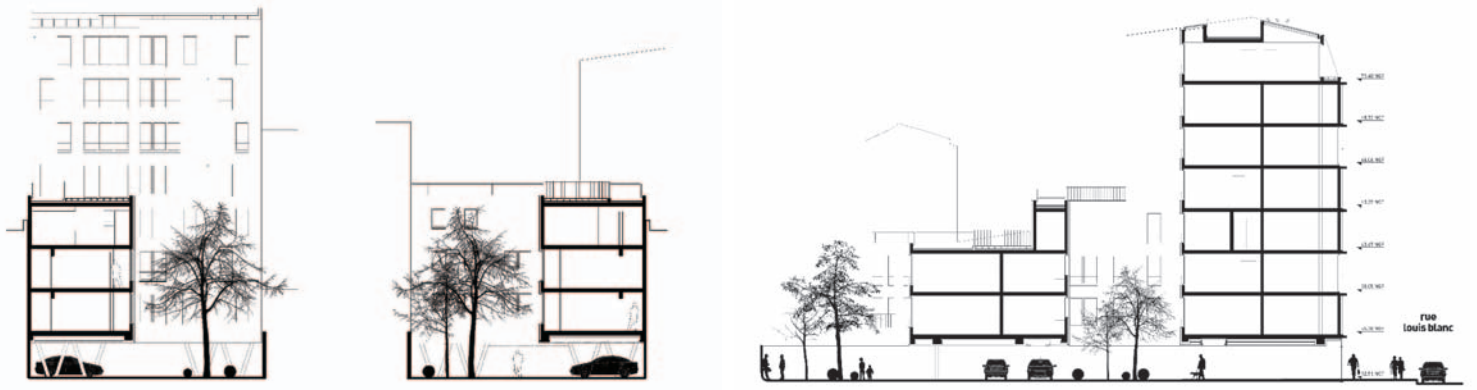
Le projet est relayé par la Mairie du X^{ème} arrondissement et le Pavillon de l'Arsenal, puis par l'entreprise générale qui sponsorise une publication.



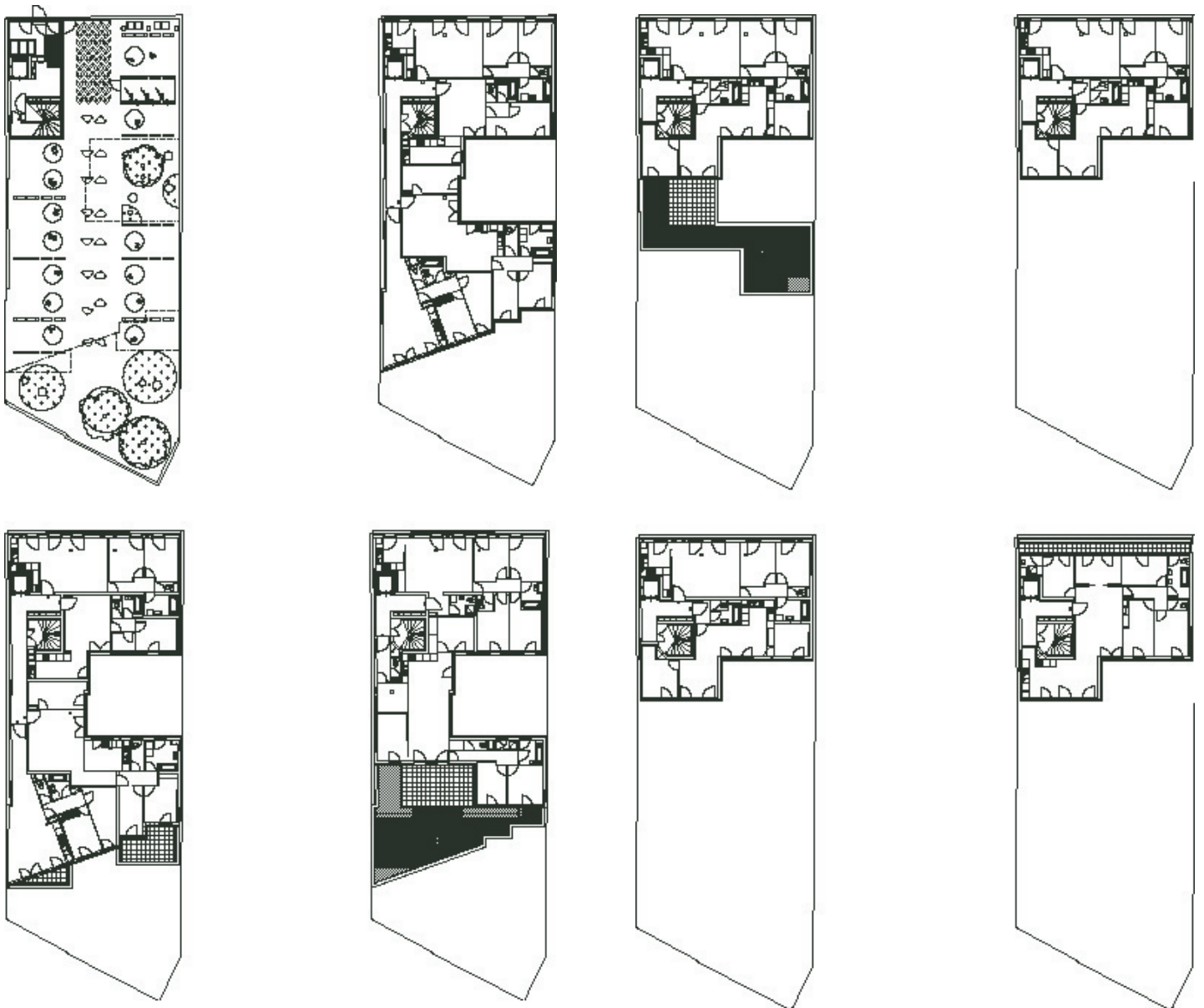
Axonométrie des gabarits © ECDM architectes



Vue d'un appartement, côté façade nord © Benoît Fougeirol



Coupes © ECDM architectes



Plans de niveaux © ECDM architectes

Critères de qualité

Historique du projet

Le projet prend place tout d'abord dans une volonté de résorption de l'habitat insalubre à Paris.

D'autre part, la Mairie et la maîtrise d'ouvrage marquent un souci d'innovation en se positionnant bien avant l'heure pour une architecture de qualité répondant à des contingences environnementales et prennent les risques de confier ce chantier expérimental à une jeune agence. C'est pour eux à la fois un bâtiment-test et une volonté politique marquée car une telle opération coûte cher. Pour les architectes, les honoraires sont serrés mais une grande liberté et une grande confiance leur sont accordés et ils bénéficiaient d'un budget très correct.

Le projet a été mené dans le cadre d'un excellent dialogue et d'une confiance mutuelle entre les maîtres d'œuvre, le maître d'ouvrage et l'entreprise générale.

Dimension urbaine

Par le jeu de convergences des quatorze cibles HQE, pas encore normalisées, et des contraintes urbaines dont ils tirent le meilleur parti, Combarel et Marrec sculptent un bâtiment au sein de la parcelle. Des contraintes, ils en tirent le meilleur parti.

Le bâtiment marque nettement son identité au sein de la rue tout en proposant une façade très homogène, très calme, inscrite dans le voisinage en terme de gabarit.

Fonctionnabilité, habitabilité, usage

17 logements et presque autant de typologies !

Les architectes ont réellement cherché à développer des typologies fluides, atypiques, largement ouvertes sur l'extérieur. L'espace de vie de ces appartements est de taille importante: il se dilate et occupe parfois la moitié de la surface totale de l'appartement. La plupart des appartements bénéficient d'une double orientation.

Le fait d'avoir souhaité ne pas mettre de logement en rez-de-chaussée sur une façade au nord pour des raisons d'insécurité et pour leur déqualification dans l'espace urbain est à souligner, de même que le fait d'avoir réduit le nombre de places de parking : dans le logement social, et de plus à Paris, tous les locataires n'ont pas de voitures.

La volonté d'avoir maintenu le parking au rez-de-chaussée, alors que cela posait des problèmes réglementaires a entraîné une série de dépôts de permis de construire et a

touché financièrement l'agence. Ils n'ont pas obtenu que l'accès au hall d'entrée soit le même que celui du parking, ce qui demeure pour eux un point négatif. En contrepartie, cela a permis de s'affranchir de la réalisation de trois niveaux de parkings souterrains et d'éviter ainsi des nuisances lors du chantier. Ce choix permet également à l'opération de réaliser des économies en terme de maintenance sur la ventilation et surtout de redistribuer sur la façade et sur des prestations de qualité en superstructure le budget épargné en évitant de réaliser des infrastructures souterraines.

La réduction des espaces de circulation a permis aussi de développer les plans des logements.

Les terrasses ne sont pas plus grandes car leur surface rentre dans le loyer et nous sommes dans le cadre de logements très sociaux.

On peut regretter, comme les architectes, que le jardin ne soit pas plus planté et plus grand (les parkings ne sont pas tous loués). Mais il demeure inaccessible aux habitants à la demande du gestionnaire.

Dimension esthétique

Ce qui frappe lorsqu'on traverse la rue Louis Blanc c'est le rapport entre cette façade laiteuse, nuageuse, blanche, et ses voisins sombres, de même hauteur, massifs.

Combarel et Marrec ont refusé l'image classique, très présente, expressionniste à ce moment, du projet qualifié développement durable.

Plusieurs étapes ont été nécessaires : une esquisse proposait notamment un pli de façade pour aller chercher de la lumière vers l'ouest.

Critères de qualité

Ils développent une façade calme, blanche, assez intemporelle dans son écriture, que seuls les matériaux viennent dater.

Dimension technique

Par une saturation du cos en étage, le rez-de-chaussée se libère. De grands W en béton préfabriqué, associés à des pieux et des longrines de fondation permettent de décaler les charges, de se détacher des murs mitoyens et ainsi d'éviter désordres, compression et nuisances en cours de chantier. Ce qui permet aussi de gagner du temps et du budget.

Les détails de la façade nord sont plus particulièrement étudiés pour laisser place à un travail épuré et lisse de la fenêtre. Rythmée par des lignes de béton qui soulignent les planchers, la façade se compose en alternance entre baie toute hauteur, garde-corps en verre transparent, joue en tôle métallique et un système de maçonnerie caché derrière une paroi blanche opalit ponctuée de pavés de verres carrés qui rapportent de la lumière.

Toutes les menuiseries disparaissent. L'isolation se fait par l'extérieur, protégée d'un pare-pluie et par la façade laiteuse.

Les encadrements de façades sont en inox thermolaqué.

La façade procure un affaiblissement de 38db sur rue.

Dimension environnementale

Le projet est labellisé H&E.

Par la convergence des cibles et par le choix de supprimer un parking sous-terrain, il répond à la plupart des critères, notamment en matière de gestion du chantier.

Tri des déchets, traitement des eaux de lavage, gestion de la circulation, réduction du matériel bruyant...

La question de la maintenance a été une cible dans la prise en compte d'une charge dans le budget d'un locataire social.

Aujourd'hui, les architectes souhaiteraient être plus performants sur l'enveloppe sur un plan thermique ; ils végétaliseraient davantage le projet.

Innovation

L'innovation tient à la qualité de la réalisation et de son esthétique.

Fiche d'identité *complète*

Adresse : 45 rue Louis Blanc, 75010 Paris

Maîtrise d'ouvrage : RIVP

Assistance à maîtrise d'ouvrage : non

Contexte urbain : tissu parisien, centre urbain dense

Modalité du choix du maître d'œuvre : directe

Maîtrise d'œuvre : Emmanuel Combarel, Dominique Marrec, architectes

Bureaux d'études : Betiba, bureau d'études techniques

Entreprise générale : Les Maçons Parisiens

Gestionnaire : RIVP

Calendrier : PC obtenu le 3/12/2004, ouverture de chantier : le 1 août 2005, achèvement des travaux : le 27 novembre 2006

Type d'opération : construction neuve

Programme : 17 logements HQE dont 8 logements financés en PLA et 9 logements financés en PLUS, 13 places de stationnement, 1 jardin en pleine terre

Mode de chauffage : gaz individuel

Surface : parcelle : 550 m², SHON : 1537 m², surface habitable : 1266 m²

COS de la parcelle : 3

Coût de l'opération : 2 190 000 € HT (coût travaux)

Contexte de l'opération : petit parcellaire dans un îlot haussmannien triangulaire aux contraintes urbaines rigoureuses, résorption de l'habitat insalubre, le projet étant réalisé à la place d'un squat. Première opération de logements sociaux HQE en secteur dense

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

-15% : si on tient compte de l'économie faite par le positionnement des parkings en rez-de-chaussée. Cela a entraîné une optimisation du budget et une réduction des nuisances de chantier

Surface du logement : T2 : 50 m² ; T3 : 60, 66, 67, 68 m² ; T4 : 84, 84,9, 104 m², T5 : 96, 111 m²

Nombre de pièces : du 2 au 5 pièces

Orientation : nord sur rue , sud sur cour pour les façades principales

Autres surfaces (balcon, cave, verrière, terrasse...) : terrasses, balcons

Services et équipements : garage à vélo, local poubelle sur rue

Performance : Label H&E